AV RECEIVER

RX-A3010/RX-V3071

SERVICE MANUAL

CAUTION: When the DIGITAL1 P.C.B. or IC83 on DIGITAL1 P.C.B. is replaced, this unit will not operate properly without additional setting.
In such a case, report the serial number of this unit to the following e-mail address.
Yamaha Corporation will reply providing the setting procedure to make this unit operate properly.

注意： DIGITAL1 P.C.B. または DIGITAL1 P.C.B. の IC83 を交換すると本機が正常に動作しなくなり、正常動作のための追加設定が必要になります。
そのような場合には本機のシリアルナンバーを下記の E メールアドレスへご連絡ください。
折り返し、本機が正常に動作するための追加設定方法をご連絡します。

E-mail: ycav-ysiss@gmx.yamaha.com

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 any service required should be performed by an authorized YAMAHA Retailer or the appointed service representative.

IMPORTANT: The presentation or sale of this manual to any individual or firm does not constitute authorization, certification or recognition of any applicable technical capabilities, or establish a principle-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 specifications 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 buss in the unit (heavy gauge black wires connect to this buss).

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

■ CONTENTS

TO SERVICE PERSONNEL 2–3
FRONT PANELS 4–5
REAR PANELS 5–9
REMOTE CONTROL PANELS 10
SPECIFICATIONS / 参考仕様 11–18
INTERNAL VIEW 19
SERVICE PRECAUTIONS / サービス時の注意事項 19
DISASSEMBLY PROCEDURES / 分解手順 20–23
UPDATING FIRMWARE / ファームウェアのアップデート 24–25
SELF-DIAGNOSTIC FUNCTION / ダイアグ（自己診断機能）.....26–71
POWER AMPLIFIER ADJUSTMENT / パワーアンプ調整 72–73
DISPLAY DATA 74–76
IC DATA 77–91
BLOCK DIAGRAMS 93–97
PRINTED CIRCUIT BOARDS 98–125
PIN CONNECTION DIAGRAMS 126
SCHEMATIC DIAGRAMS 127–146
REPLACEMENT PARTS LIST 147–176
REMOTE CONTROL 177–180
ADVANCED SETUP 181
システム設定を変更する 182
FIRMWARE UPDATING PROCEDURE 183–194
ファームウェア更新手順 195–200

このサービスマニュアルは、エコマーク認定の再生紙を使用しています。
This Service Manual uses recycled paper.

101222

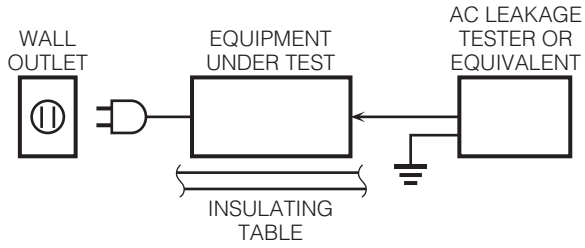
Copyright © 2011 YAMAHA CORPORATION All rights reserved.
This manual is copyrighted by YAMAHA and may not be copied or redistributed either in print or electronically without permission.

YAMAHA
YAMAHA CORPORATION
P.O.Box 1, Hamamatsu, Japan
'11.11

■ TO SERVICE PERSONNEL

1. Critical Components Information
   Components having special characteristics are marked ⚠ and must be replaced with parts having specifications equal to those originally installed.
2. Leakage Current Measurement (For 120V Models Only)
   When service has been completed, it is imperative to verify that all exposed conductive surfaces are properly insulated from supply circuits.

- Meter impedance should be equivalent to 1500 ohms shunted by 0.15 µF.



- Leakage current must not exceed 0.5mA.
- Be sure to test for leakage with the AC plug in both polarities.

For U model

"CAUTION"

"F2002: FOR CONTINUED PROTECTION AGAINST RISK OF FIRE, REPLACE ONLY WITH SAME TYPE 10A, 125V FUSE."

For C model

CAUTION

F2002: REPLACE WITH SAME TYPE 10A, 125V FUSE.

ATTENTION

F2002: UTILISER UN FUSIBLE DE RECHANGE DE MÉME TYPE DE 10A, 125V.

WARNING: CHEMICAL CONTENT NOTICE!

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

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

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.

About lead free solder / 無鉛ハンダについて

All of the P.C.B.s installed in this unit and solder joints are soldered using the lead free solder.

Among some types of lead free solder currently available, it is recommended to use one of the following types for the repair work.

- Sn + Ag + Cu (tin + silver + copper)
- Sn + Cu (tin + copper)
- Sn + Zn + Bi (tin + zinc + bismuth)

Caution:

As the melting point temperature of the lead free solder is about 30°C to 40°C (50°F to 70°F) higher than that of the lead solder, be sure to use a soldering iron suitable to each solder.

本機に搭載されているすべての基板およびハンダ付けによる接合部は無鉛ハンダでハンダ付けされています。

無鉛ハンダにはいくつかの種類がありますが、修理時には下記のような無鉛ハンダの使用を推奨します。

- Sn+Ag+Cu（錫 + 銀 + 銅）
- Sn+Cu（錫 + 銅）
- Sn+Zn+Bi（錫 + 亜鉛 + ビスマス）

注意：

無鉛ハンダの融点温度は通常の鉛入りハンダに比べ 30 ～ 40℃程度高くなっていますので、それぞれのハンダに合ったハンダごてをご使用ください。

WARNING: Lithium batteries

CAUTION

Danger of explosion if battery is incorrectly replaced. Replace only with the same or equivalent type.

WARNING: Lithium batteries are dangerous because they can be exploded by improper handling. Observe the following precautions when handling or replacing lithium batteries.

- Leave lithium battery replacement to qualified service personnel.
- Always replace with batteries of the same type.
- When installing on the PC board by soldering, solder using the connection terminals provided on the battery cells. Never solder directly to the cells. Perform the soldering as quickly as possible.
- Never reverse the battery polarities when installing.
- Do not short the batteries.
- Do not attempt to recharge these batteries.
- Do not disassemble the batteries.
- Never heat batteries or throw them into fire.

注意

正しい電池と交換しないと爆発が起きるおそれがあります。
同一型名または同等品以外の電池とは絶対に交換しないようにしてください。

ADVARSEL!

Lithiumbatteri –Eksplosionsfare ved fejlagtig håndtering. Udskiftning må kun ske med batteri af samme fabrikat og type. Levér det brugte batteri tilbage til leverandøren.

VARNING

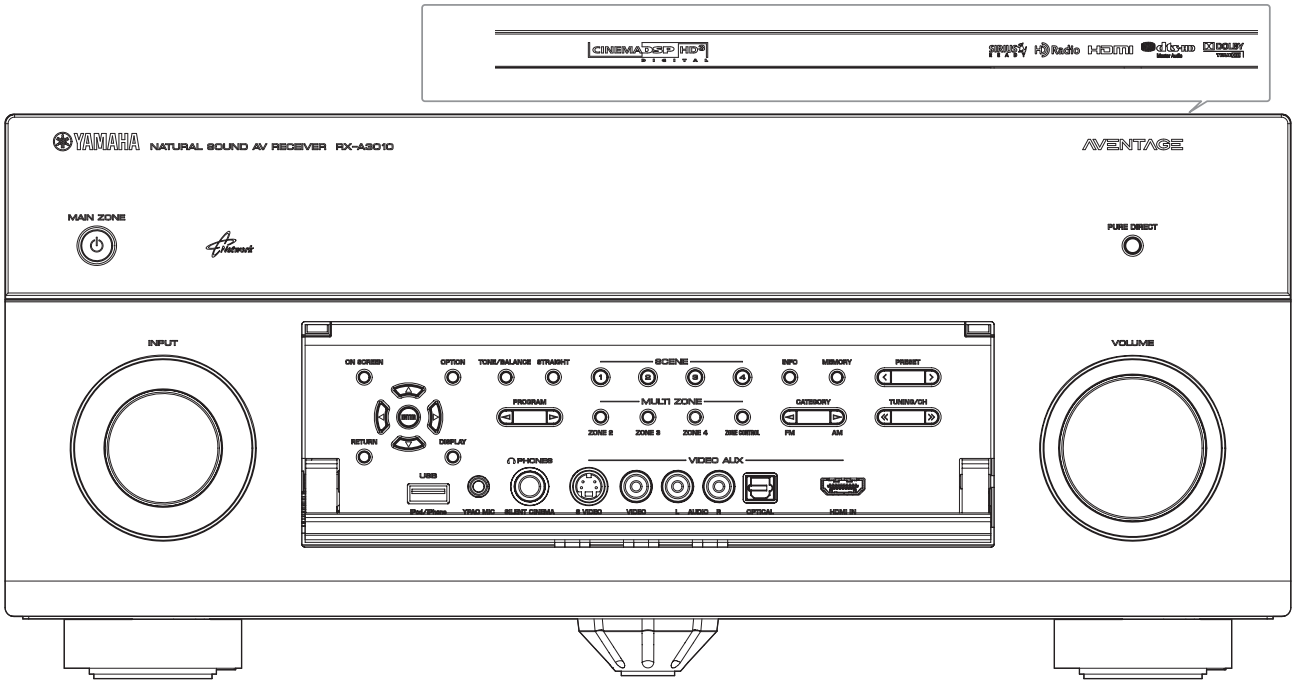
Explosionsfara vid felaktigt batteribyte. Använd samma batterityp eller an ekvivalent typ som rekommenderas av apparattillverkaren. Kassera använt batteri enligt fabrikantens instruktion.

VAROITUS

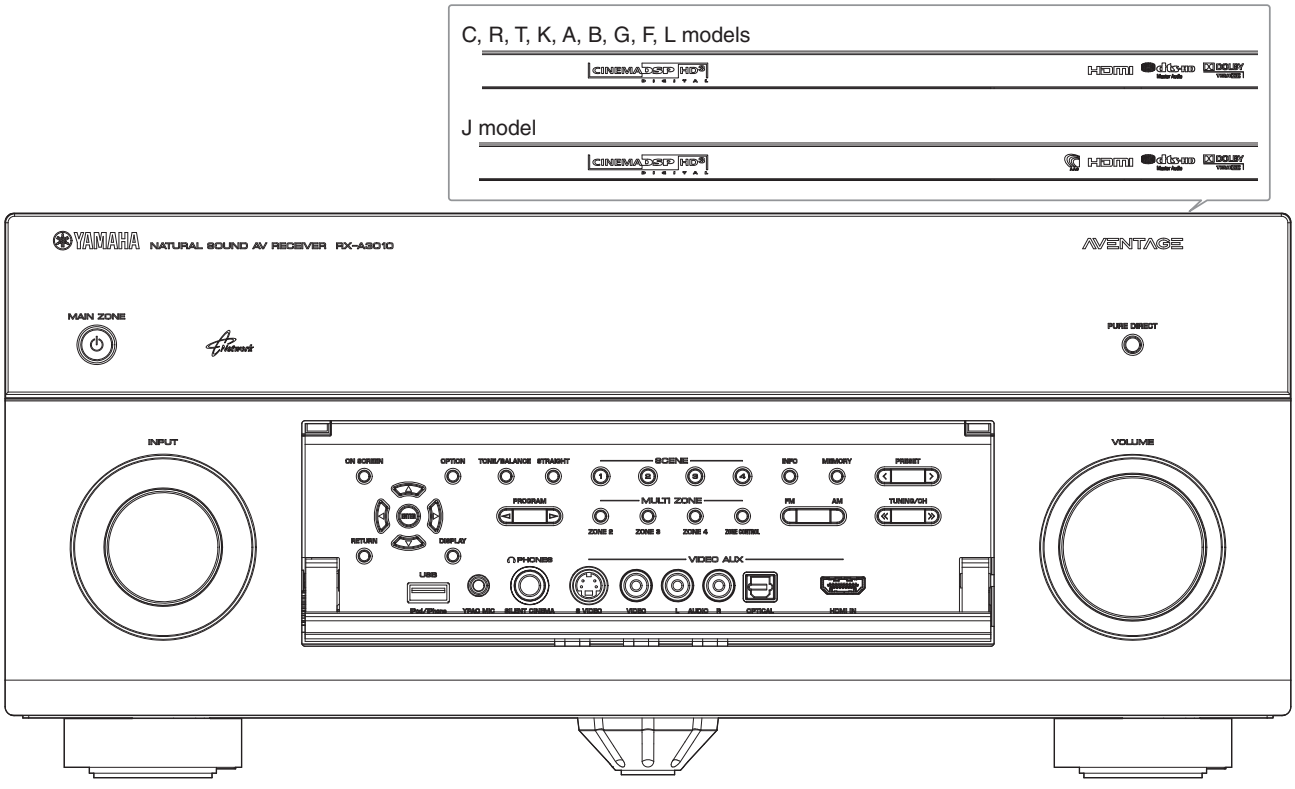
Paristo voi räjähtää, jos se on virheellisesti asennettu. Vaihda paristo ainoastaan laitevalmistajan suosittelemaan tyyppiin. Hävitä käytetty peristo valmistajan ohjeiden mukaisesti.

■ FRONT PANELS

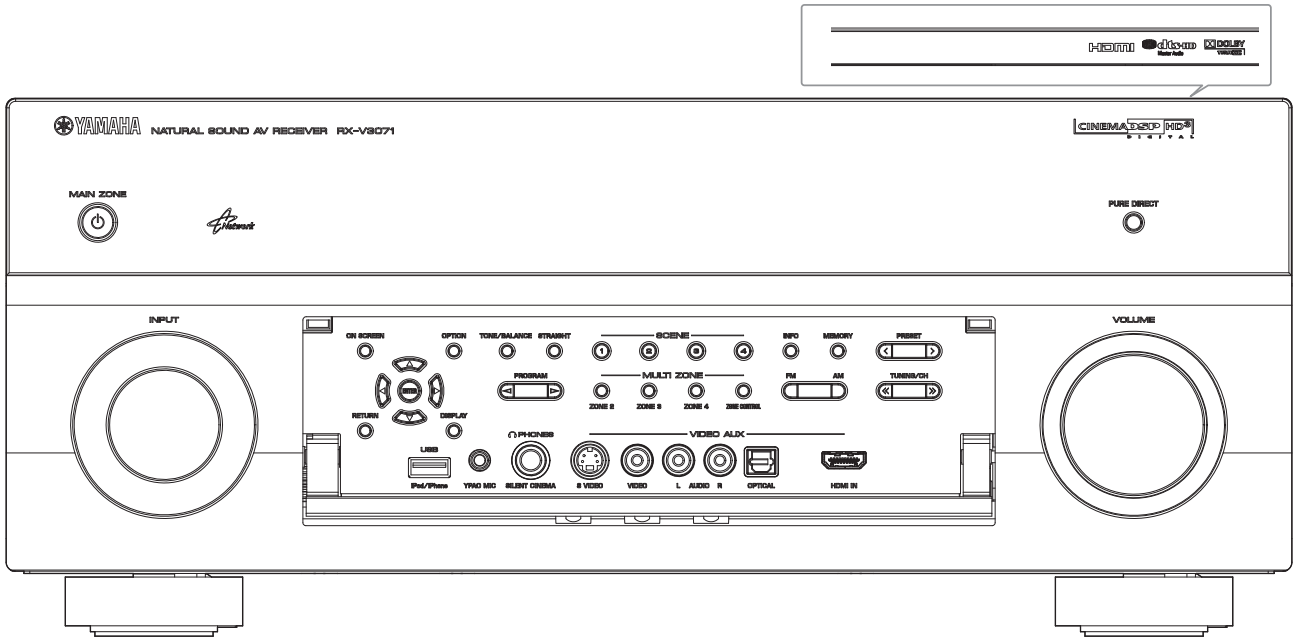
RX-A3010 (U model)



RX-A3010 (C, R, T, K, A, B, G, F, L, J models)

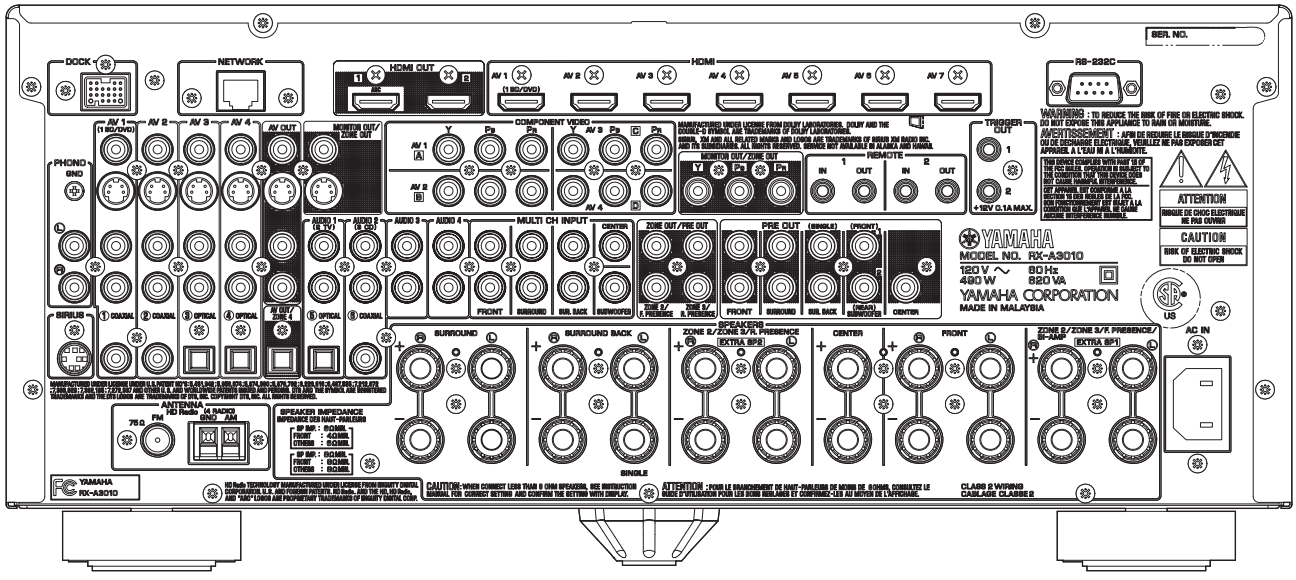


RX-V3071 (T, A models)

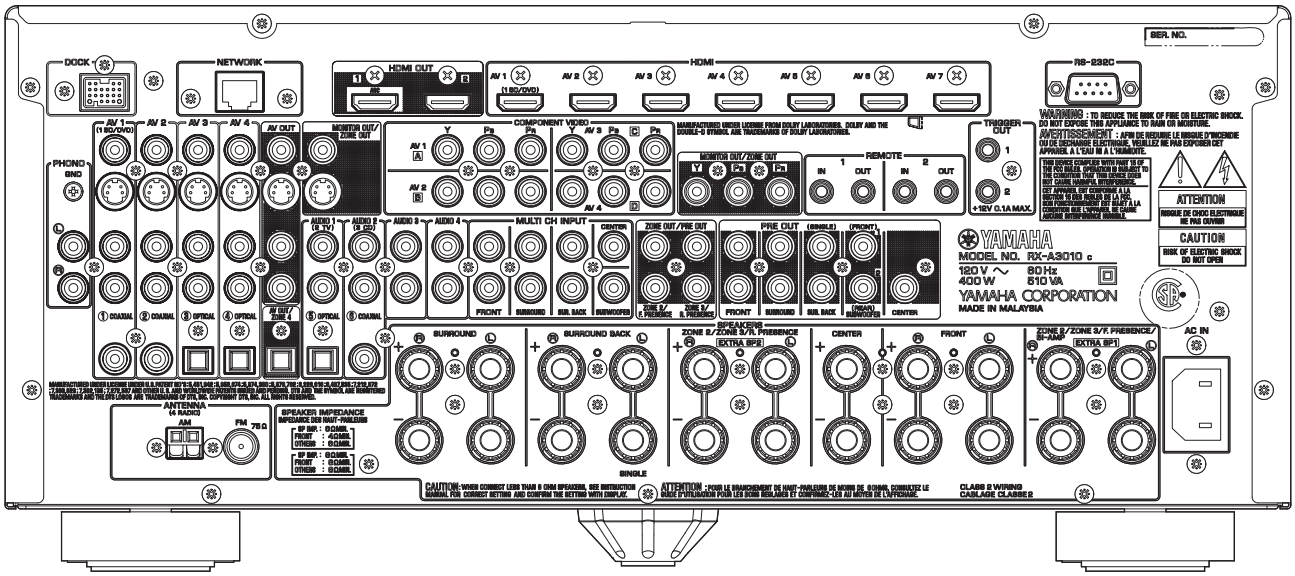


■ REAR PANELS

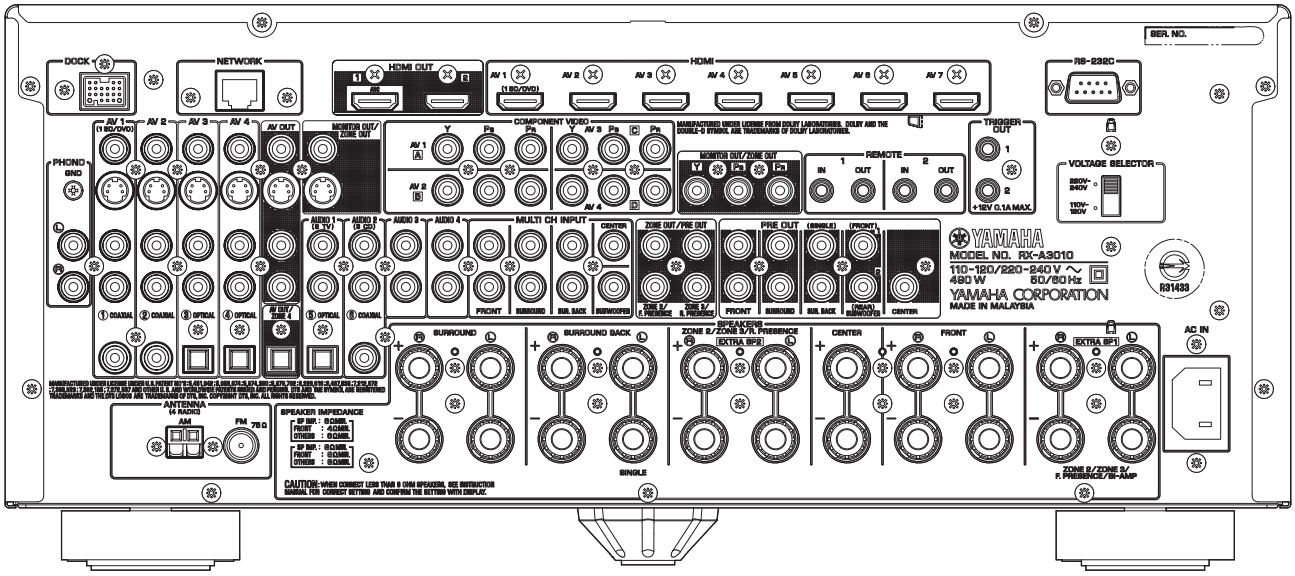
RX-A3010 (U model)



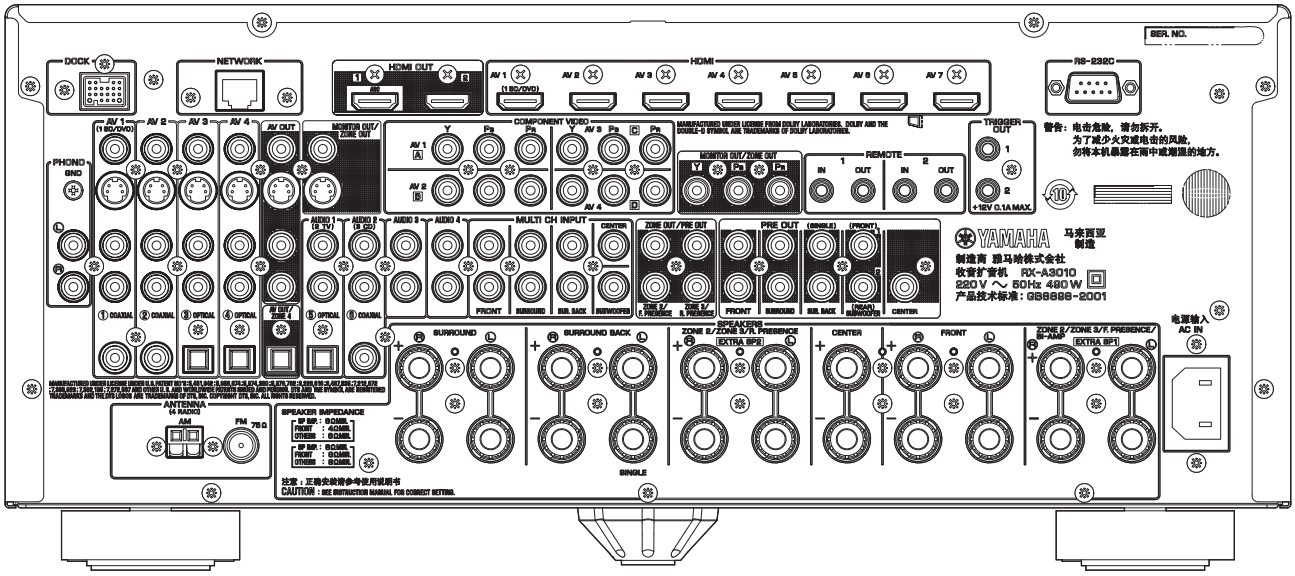
RX-A3010 (C model)



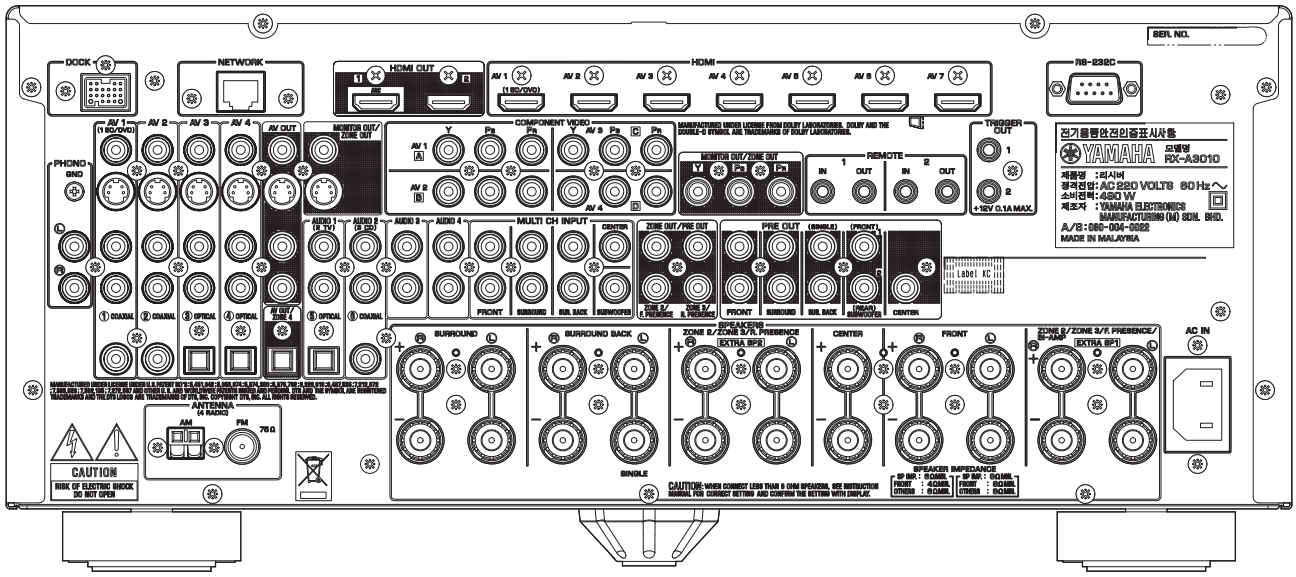
RX-A3010 (R model)



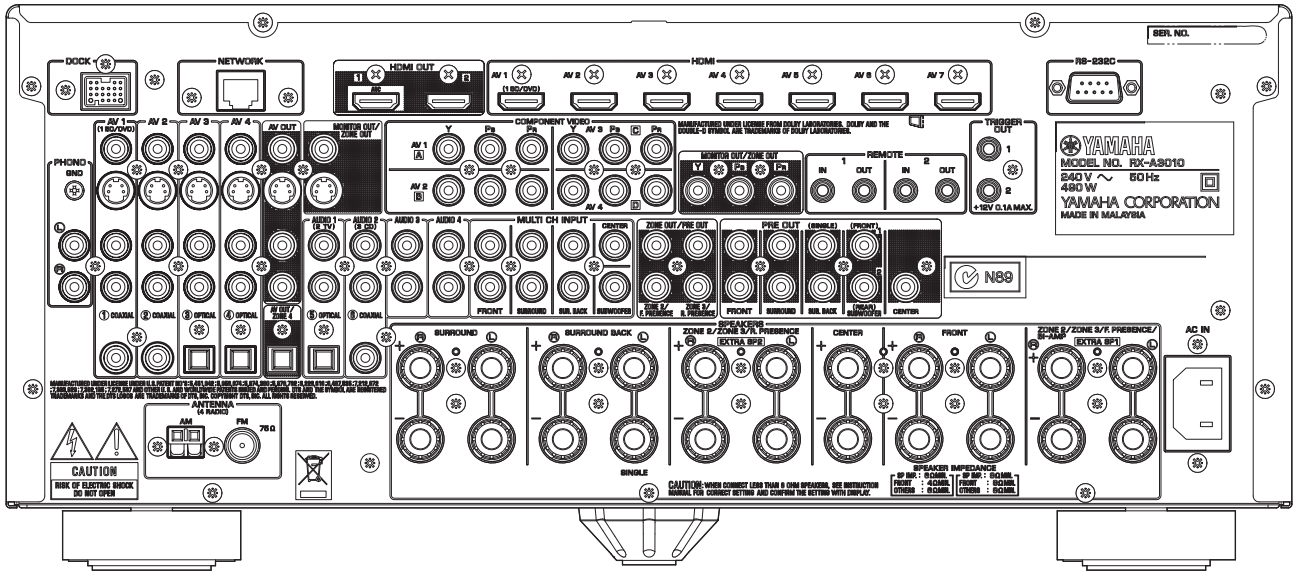
RX-A3010 (T model)



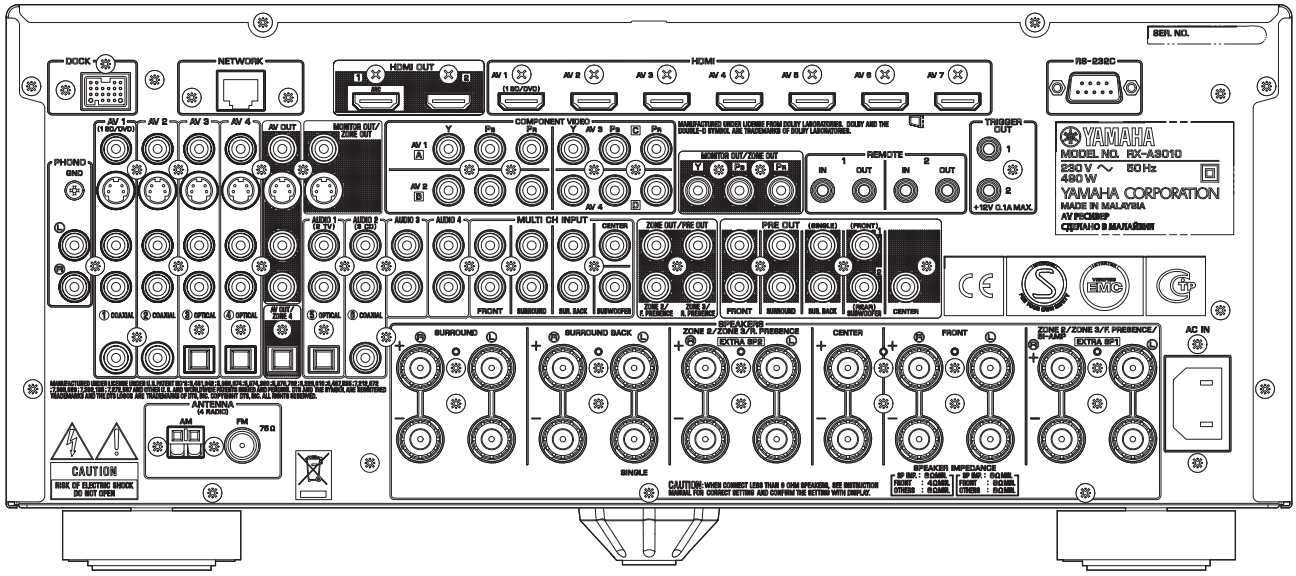
RX-A3010 (K model)



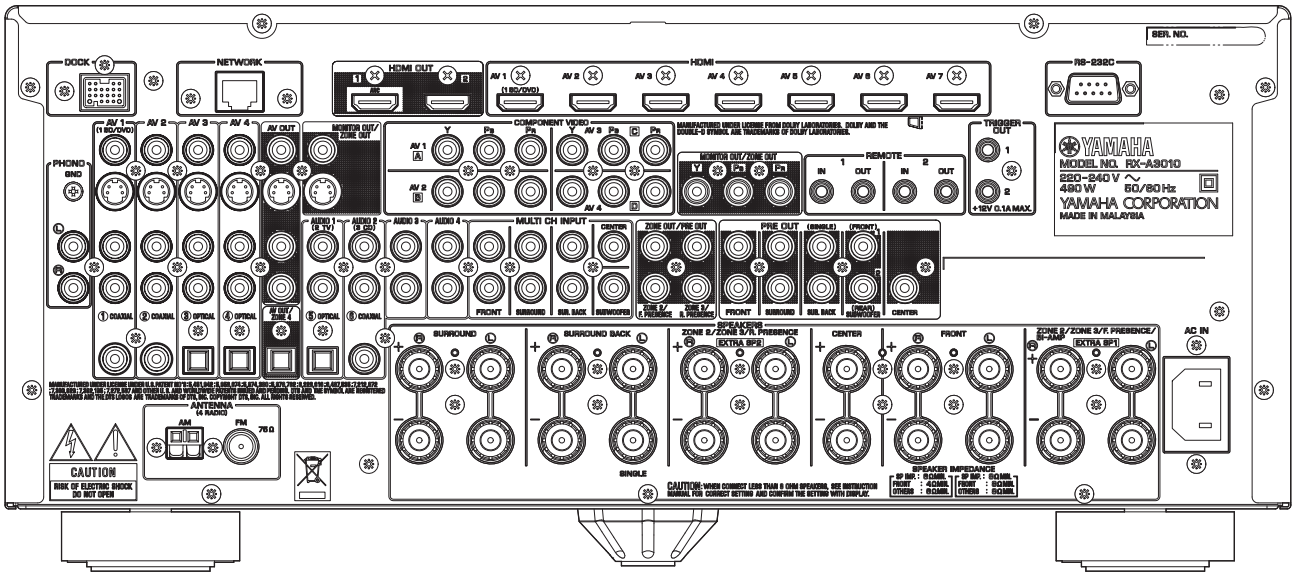
RX-A3010 (A model)



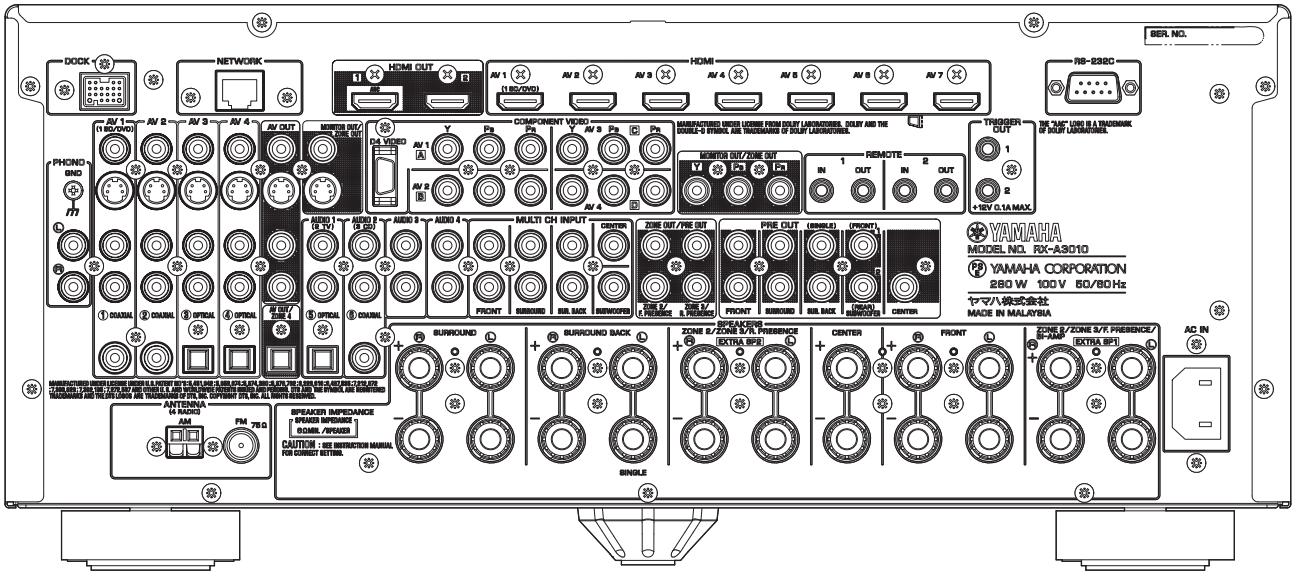
RX-A3010 (B, G, F models)



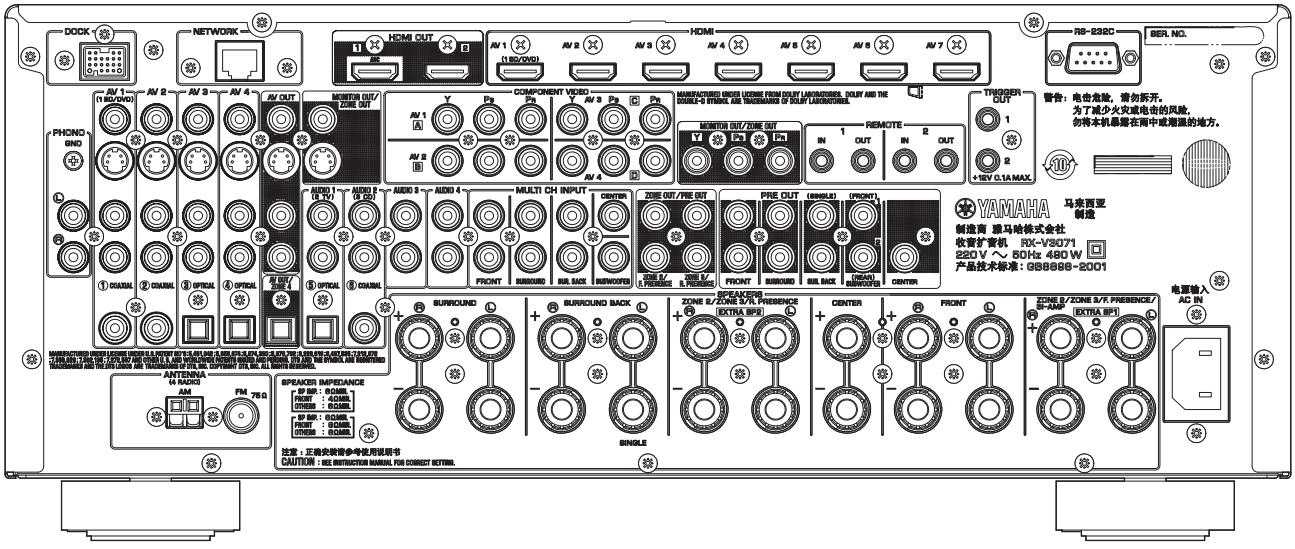
RX-A3010 (L model)



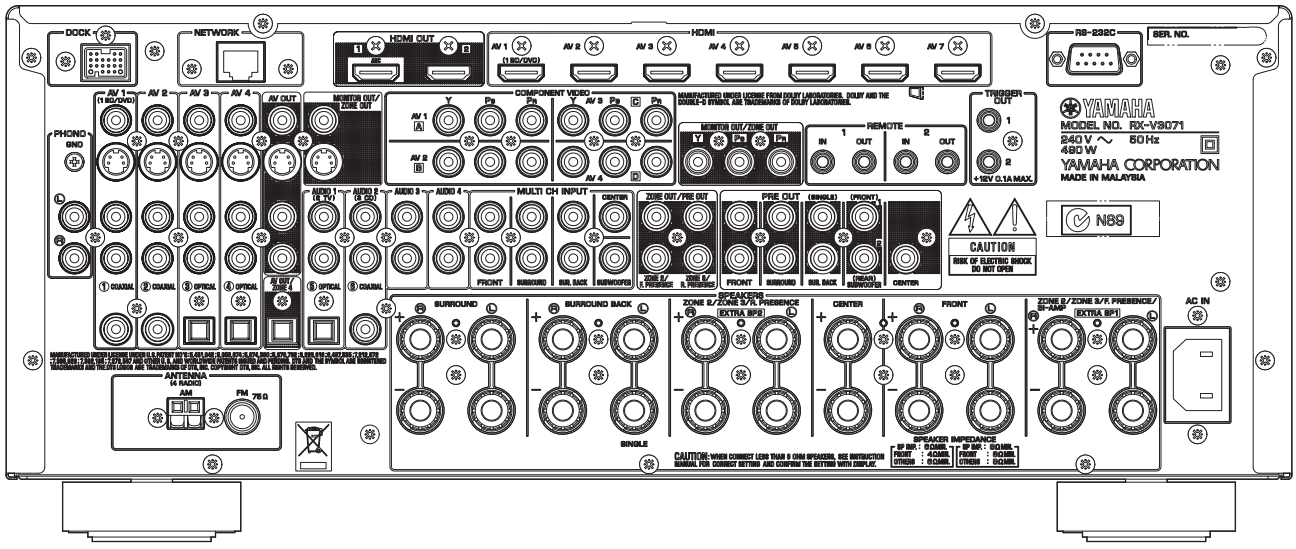
RX-A3010 (J model)



RX-V3071 (T model)

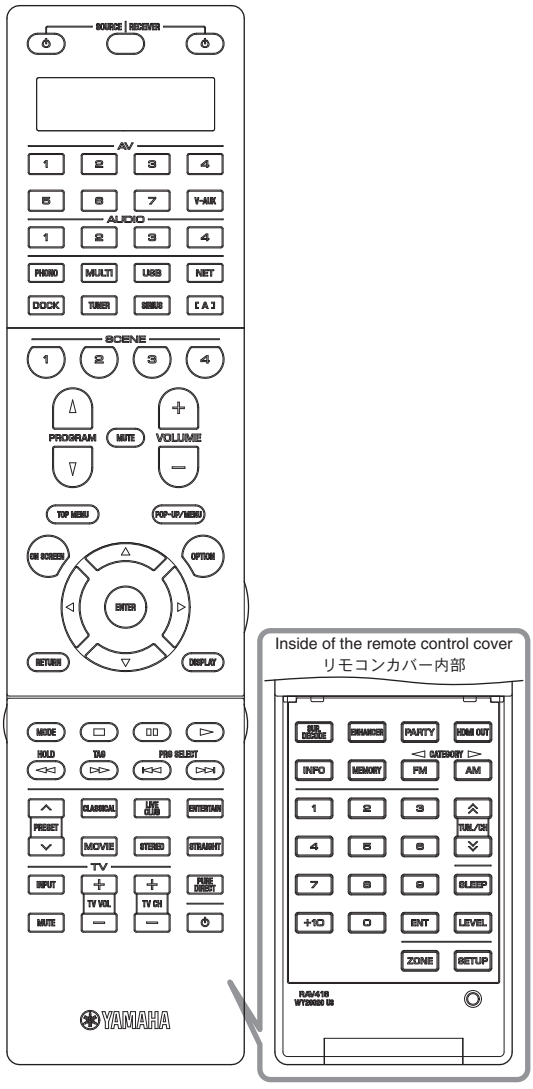


RX-V3071 (A model)

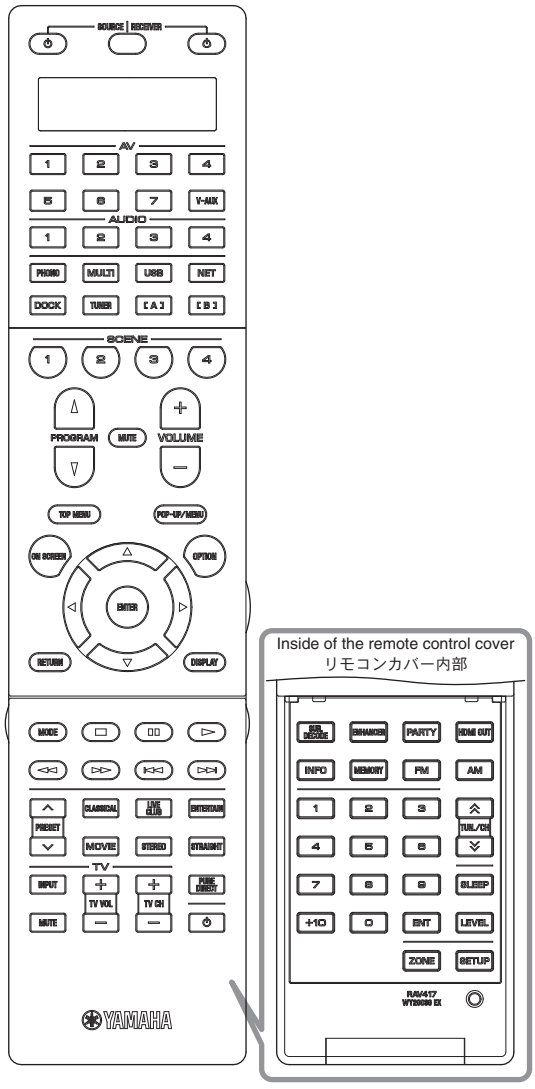


■ REMOTE CONTROL PANELS

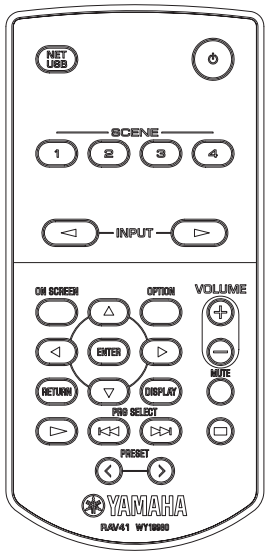
RAV416
(U model)



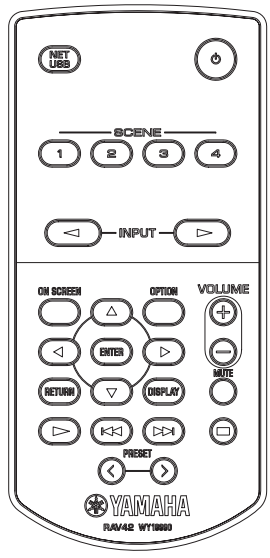
RAV417
(C, R, T, K, A, B, G, F, L, J models)



RAV41
(U model)



RAV42
(C, R, T, K, A, B, G, F, L models)



■ SPECIFICATIONS / 参考仕様

■ Audio Section / オーディオ部

Rated Output Power (Power Amp. Section) / 定格出力（パワーアンプ部）

(1 kHz, 0.9 % THD)

– 1 channel driven –

U, C, R, T, K, A, B, G, F, L models (8 ohms)
- FRONT L/R ..... 185 W/ch
- CENTER ..... 185 W
- SURROUND L/R ..... 185 W/ch
- SURROUND BACK L/R ..... 185 W/ch
- FRONT PRESENCE L/R ..... 185 W/ch

B, G, F models (4 ohms)
- FRONT L/R ..... 230 W/ch

– 2 channel driven simultaneously –

U, C, R, T, K, A, B, G, F, L models (8 ohms)
- FRONT L/R .....165 W + 165 W
- CENTER ..... 165 W
- SURROUND L/R .....165 W + 165 W
- SURROUND BACK L/R .....165 W + 165 W
- FRONT PRESENCE L/R .....165 W + 165 W

(20 Hz to 20 kHz, 0.06 % THD)

– 2 channel driven simultaneously –

U, C, R, T, K, A, B, G, F, L models (8 ohms)
- FRONT L/R .....150 W + 150 W
- CENTER ..... 150 W
- SURROUND L/R .....150 W + 150 W
- SURROUND BACK L/R .....150 W + 150 W
- FRONT PRESENCE L/R .....150 W + 150 W

J model (6 ohms)
- FRONT L/R .....150 W + 150 W
- CENTER ..... 150 W
- SURROUND L/R .....150 W + 150 W
- SURROUND BACK L/R .....150 W + 150 W
- FRONT PRESENCE L/R .....150 W + 150 W

Dynamic Power Per Channel (IHF) [U, C, R, T, K, A, B, G, F, L models]

FRONT L/R (1 channel driven)
(8 / 6 / 4 / 2 ohms) ..... 145 / 220 / 295 / 410 W

Maximum Effective Output Power / 実用最大出力 (JEITA)
(1 channel driven / 1 kHz, 10 % THD) [R, T, K, L, J models]

R, T, K, L models (8 ohms)
- FRONT L/R ..... 230 W/ch
- CENTER ..... 230 W
- SURROUND L/R ..... 230 W/ch
- SURROUND BACK L/R ..... 230 W/ch
- FRONT PRESENCE L/R ..... 230 W/ch

J model (6 ohms)
- FRONT L/R ..... 230 W/ch
- CENTER ..... 230 W
- SURROUND L/R ..... 230 W/ch
- SURROUND BACK L/R ..... 230 W/ch
- FRONT PRESENCE L/R ..... 230 W/ch

Total Harmonic Distortion / 全高調波歪率 (20 Hz to 20 kHz)

PHONO (MM) to AV OUT .....0.02 % or less

MULTI CH INPUT (PURE DIRECT) to SP OUT (7 W/8 ohms)
.....0.04 % or less

Damping Factor / ダンピングファクタ (1 kHz, 8 ohms)
FRONT L/R ..... 150 or more

Frequency Response / 再生周波数帯域
AUDIO2 etc., PURE DIRECT (10 Hz to 100 kHz) .....0 / -3 dB

RIAA Equalization Deviation / RIAA 偏差
PHONO (MM) (20 Hz to 20 kHz) ..... 0 ±0.5 dB

Signal to Noise Ratio / 信号対雑音比 (IHF-A network)

PHONO (MM) to AV OUT
- U, C, R, T models (Input shorted 5 mV) ..... 86 dB or more
- K, A, B, G, F, L models (Input shorted 5 mV) ..... 81 dB or more
- J model (Input shorted 2.5 mV) ..... 80 dB or more

AUDIO2 etc. (PURE DIRECT) to SP OUT (Input shorted 250 mV)
..... 100 dB or more

Residual Noise / 残留ノイズ (IHF-A Network)
FRONT L/R to SP OUT .....150 µV or less

Channel Separation / チャンネルセパレーション (1 kHz / 10 kHz)

PHONO (MM) (Input shorted)
.....60 dB or more / 55 dB or more

AUDIO2 etc. (Input 5.1 k-ohms shorted)
.....60 dB or more / 45 dB or more

Input Sensitivity/Input Impedance / 入力感度／入力インピーダンス
(1 kHz, 100 W/8 ohms)

PHONO (MM) ..... 3.5 mV / 47 k-ohms

AUDIO2 etc. ..... 200 mV / 47 k-ohms

Maximum Input Signal / 最大許容入力 (1 kHz, 0.5 % THD)

PHONO (MM) .....60 mV or more

AUDIO2 etc. .....2.4 V or more

Output Level/Output Impedance / 出力電圧／出力インピーダンス

AV OUT ..... 200 mV / 1.2 k-ohms

HEADPHONE OUT ..... 150 mV / 100 ohms

PRE OUT

FRONT, CENTER, SURROUND, SURROUND BACK (1 kHz)
..... 1.0 V / 1.2 k-ohms

SUBWOOFER (50 Hz) ..... 1.0 V / 1.2 k-ohms

ZONE2 OUT ..... 1.0 V / 1.2 k-ohms

Volume Control Range/Step / 音量可変範囲／ステップ

MAIN ZONE, ZONE2, ZONE3
..... MUTE / -80 dB to +16.5 dB / 0.5 dB step

Tone Control Characteristics / トーンコントロール特性

MAIN ZONE

Bass
- Boost/Cut ..... ±6 dB / 0.5 dB step, at 50 Hz
- Turnover frequency .....350 Hz

Treble
- Boost/Cut .....±6 dB / 0.5 dB step, at 20 kHz
- Turnover frequency .....3.5 kHz

ZONE2, ZONE3

Bass
- Boost/Cut ..... ±10 dB / 2 dB step, at 50 Hz
- Turnover frequency .....350 Hz

Treble
- Boost/Cut ..... ±10 dB / 2 dB step, at 50 Hz
- Turnover frequency .....3.5 kHz

Bass Crossover Frequency / 低域クロスオーバー周波数

Cut off frequency .....fc=40/60/80/90/100/110/120/160/200 Hz

FRONT, CENTER, SURROUND, SURROUND BACK small (H.P.F.)
.....12 dB/oct.

SUBWOOFER small (L.P.F.) .....24 dB/oct.

Optical Jack, Coaxial Jack Support Fs / Optical 端子、Coaxial 端子 対応 Fs
.....32 kHz to 96 kHz

■ Video Section / ビデオ部

Video Format / ビデオ信号方式

Monitor / ZONE out
U, C, R, K, J models .....NTSC / PAL
T, A, B, G, F, L models .....PAL / NTSC

Video conversion / GUI
.....NTSC / PAL

Video Signal Level / ビデオ信号レベル

Composite Video Signal / コンポジットビデオ信号
.....1 Vp-p / 75 ohms

S-Video Signal / S ビデオ信号
Y .....1 Vp-p / 75 ohms
C (NTSC) U, C, R, K, J models .....0.286 Vp-p / 75 ohms
(PAL) T, A, B, G, F, L models .....0.3 Vp-p / 75 ohms

Component Video Signal [U, C, R, T, K, A, B, G, F, L models]
Y .....1 Vp-p / 75 ohms
Pb/Pr .....0.7 Vp-p / 75 ohms

D4 Video Signal / D4 ビデオ信号 [J model]
Y .....1 Vp-p / 75 ohms
Pb/Pr .....0.7 Vp-p / 75 ohms

Video Maximum Input Level / ビデオ最大許容入力 (VIDEO Conversion Off)
..... 1.5 Vp-p or more

Video Signal to Noise Ratio / ビデオ信号対雑音比 (VIDEO Conversion Off)
..... 60 dB or more

Frequency Response / 周波数帯域 (Monitor/ZONE Out, VIDEO Conversion Off)

Component video signal / コンポーネントビデオ信号
.....5 Hz to 100 MHz, ±3 dB

D4 video signal / D4 ビデオ信号 [J model]
.....5 Hz to 100 MHz, ±3 dB

■ FM Section / FM 部

Tuning Range / 受信周波数範囲

U, C models .....87.5 to 107.9 MHz
R, L models .....87.5 to 108.0 MHz / 87.50 to 108.00 MHz
T, K, A, B, G, F models .....87.50 to 108.00 MHz
J model .....76.0 to 90.0 MHz

50 dB Quieting Sensitivity / 50 dB SN 感度 (IHF)
(1 kHz, 100 % MOD.)
Mono ..... 3 µV (20.8 dBf)

Signal to Noise Ratio / 信号対雑音比 (IHF)

U model
HD .....80 dB

C, R, T, K, A, B, G, F, L, J models
Mono .....72 dB
Stereo .....70 dB

Harmonic Distortion / 歪率 (1 kHz)

U model
HD ..... 0.03 %

C, R, T, K, A, B, G, F, L, J models
Mono ..... 0.3 %
Stereo ..... 0.5 %

Antenna Input / アンテナ入力
..... 75 ohms unbalanced

■ AM Section / AM 部

Tuning Range / 受信周波数範囲

U, C models ..... 530 to 1,710 kHz
R, L models .....530 to 1,710 kHz / 531 to 1,611 kHz
T, K, A, B, G, F, J models ..... 531 to 1,611 kHz

Antenna / アンテナ
..... Loop antenna

■ General / 総合

Power Supply / 電源電圧

U, C models ..... AC 120 V, 60 Hz
R model .....AC 110–120/220–240 V, 50/60 Hz
T model ..... AC 220 V, 50 Hz
K model ..... AC 220 V, 60 Hz
A model ..... AC 240 V, 50 Hz
B, G, F models ..... AC 230 V, 50 Hz
L model ..... AC 220–240 V, 50/60 Hz
J model ..... AC 100 V, 50/60 Hz

Voltage Selector [R model]
.....110–120 V / 220–240 V select

Power Consumption / 消費電力

U model .....490 W/620 VA
C model .....400 W/510 VA
R, T, K, A, B, G, F, L models ..... 490 W
J model ..... 280 W

Standby Power Consumption (reference data) / 待機時消費電力（参考値）

HDMI control: OFF / Standby through: OFF
.....0.25 W or less

HDMI control: ON / Standby through: ON
INPUT: AV1 (HDMI no signal)
..... 2.0 W (typical)

Network standby: ON
..... 2.5 W (typical)

Maximum Power Consumption [R, L models]
(All channel driven, 10 % THD)
..... 1,210 W

Dimensions (W x H x D) / 寸法（幅 × 高さ × 奥行き）

[RX-A3010]
..... 435 x 192 x 467 mm (17-1/8" x 7-1/2" x 18-3/8")
[RX-V3071]
..... 435 x 182 x 465 mm (17-1/8" x 7-1/8" x 18-1/4")

Weight / 質量

[RX-A3010]
U, C, R, K, A, L models ..... 18.2 kg (40.1 lbs.)
T, B, G, F, J models ..... 19.9 kg (43.9 lbs.)
[RX-V3071]
T model ..... 19.5 kg (43.0 lbs.)
A model ..... 17.8 kg (39.2 lbs.)

Finish / 仕上げ

[RX-A3010]
R, T, J models .....Gold color
U, C, R, T, K, A, B, G, F, L, J models ..... Black color
R, B, G, F, L models .....Titanium color
[RX-V3071]
T model .....Gold color
T, A models ..... Black color

Accessories / 付属品

Remote control .....x 1
Simplified remote control (U, C, R, T, K, A, B, G, F, L models) .....x 1
Battery (R03, AAA, UM-4) .....x 4
(Lithium, CR2025) .....x 1
FM antenna (1.4 m) .....x 1
AM antenna (1.2 m) (U model) .....x 1
(1.0 m) (C, R, T, K, A, B, G, F, J models).....x 1
YPAO microphone (6 m) .....x 1
Microphone base .....x 1
Power cable (2 m) (U, C, R, T, K, A, B, G, F, J models).....x 1
(L model) .....x 2

---

* **Specifications are subject to change without notice.**

※ **参考仕様および外観は、製品の改良のため予告なく変更することがあります。**

U*.....*U.S.A. model
C*.....*Canadian model
R*.....*General model
T*.....*Chinese model
K*.....*Korean model
A*.....*Australian model
B*.....*British model
G*.....*European model
F*..... *Russian model
L*.....*Singapore model
J* .....*Japanese model

Manufactured under license from Dolby Laboratories. Dolby, Pro Logic and the double-D symbol are trademarks of Dolby Laboratories.

ドルビーラボラトリーズからの実施権に基づき製造されています。「ドルビー」、「PRO LOGIC」、「Surround EX」およびダブル D 記号、ドルビーラボラトリーズの商標です。

DTS and the Symbol are registered trademarks, & DTS-HD, DTS-HD Master Audio, and the DTS logos are trademarks of DTS, Inc.
Product includes software. © DTS, Inc. All Rights Reserved.

DTS および記号は DTS 社の登録商標です。また、DTS-HD、DTS-HD Master Audio、および DTS ロゴは DTS 社の商標です。製品にはソフトウェアを含みます。著作権 DTS 社。不許複製。

iPod™, iPhone™

iPhone, iPod, iPod classic, iPod nano, and iPod touch are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries.

iPhone、iPod、iPod classic、iPod nano、iPod touch は、米国およびその他の国々で登録されている Apple Inc. の商標です。

MPEG Layer-3 audio coding technology licensed from Fraunhofer IIS and Thomson.

MPEG Layer 3 音声圧縮技術は Fraunhofer IIS および Thomson によってライセンス供与されています。

This receiver supports network connections.

本機はネットワーク接続に対応しています。

HD Radio Technology manufactured under license from iBiquity Digital Corporation. U.S. and Foreign Patents. HD Radio™ and the HD, HD Radio, and "Arc" logos are proprietary trademarks of iBiquity Digital Corp.

Bluetooth™

Bluetooth is a registered trademark of the Bluetooth SIG and is used by Yamaha in accordance with a license agreement.

Bluetooth は、Bluetooth SIG の登録商標でありヤマハはライセンスに基づき使用しています。

"HDMI," the "HDMI" logo and "High-Definition Multimedia Interface" are trademarks, or registered trademarks of HDMI Licensing LLC.

HDMI、HDMI ロゴ、および High-Definition Multimedia Interface は、HDMI Licensing, LLC の商標または登録商標です。

x.v.Color™

"x.v.Color" is a trademark of Sony Corporation.

「x.v.Color」は、ソニー株式会社の商標です。

SILENT ™
CINEMA

"SILENT CINEMA" is a trademark of Yamaha Corporation.

「サイレントシネマ™　SILENT CINEMA ™」はヤマハ株式会社の登録商標です。

SIRIUS READY

SIRIUS, XM and all related marks and logos are trademarks of Sirius XM Radio Inc. and its subsidiaries. All rights reserved. Service not available in Alaska and Hawaii.

dlna CERTIFIED™

DLNA Certified is a trademark of the Digital Living Network Alliance in the United States and other countries.

DLNA はデジタルリビングネットワークアライアンスの米国およびその他の国における登録商標です。

AAC

AAC ロゴマーク はドルビーラボラトリーズの商標です。

Compatible with Windows 7

Windows is a registered trademark of Microsoft Corporation in the United States and other countries.

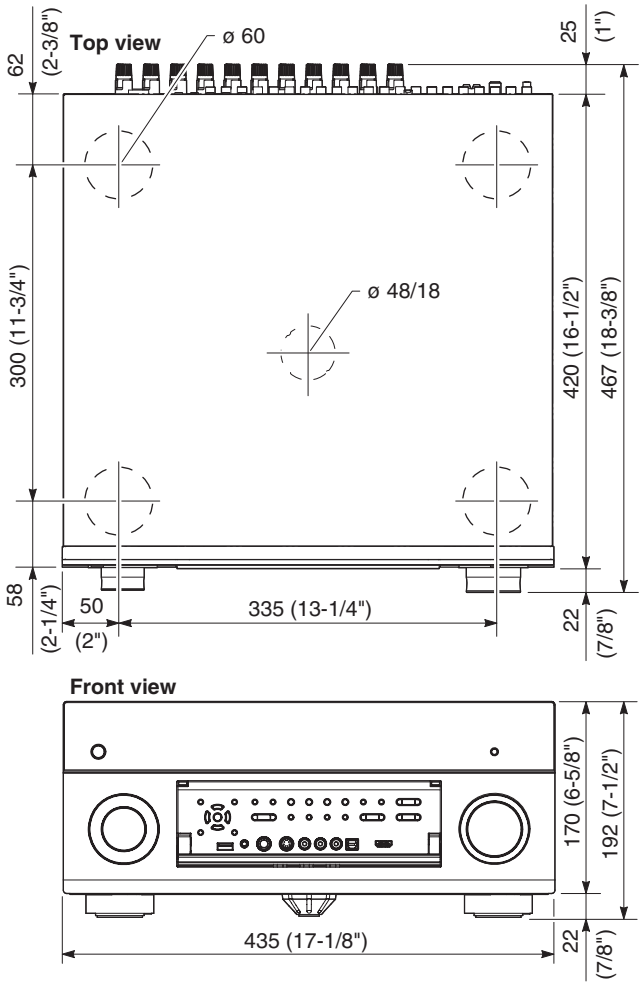
Windows は米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。

Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows Media Audio, Windows Media Connect and Windows Media Player are either registered trademarks or trademarks of Microsoft corporation in the United States and/or other countries.

Windows XP、Windows Vista、Windows 7、Windows Media Audio、Windows Media Connect、Windows Media player は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標、または商標です。

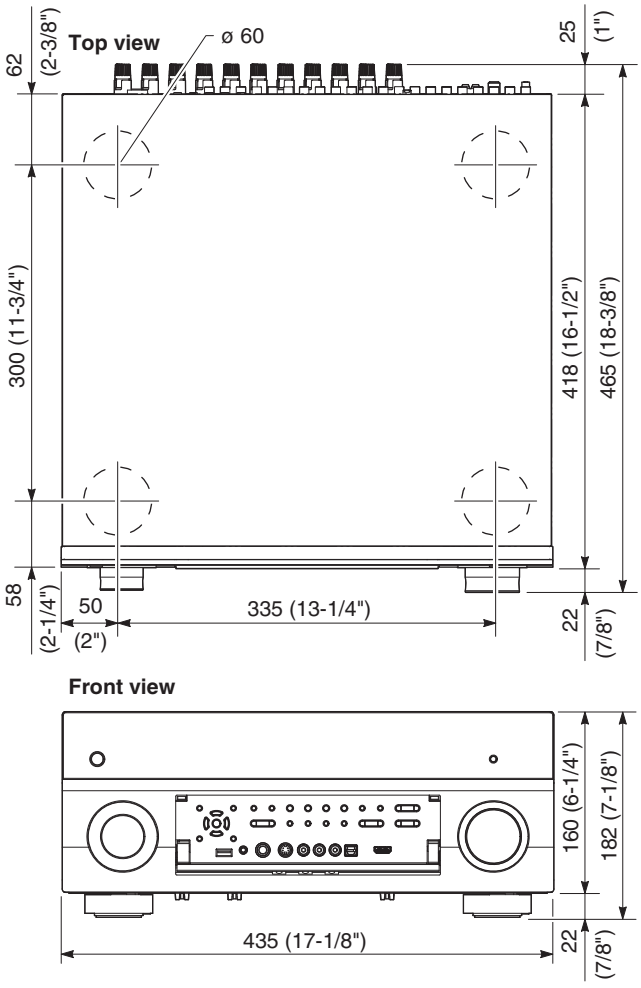
- **DIMENSIONS / 寸法図**

RX-A3010



Unit: mm (inch)
単位：mm（インチ）

RX-V3071



Unit: mm (inch)
単位：mm（インチ）

- **SELECT MENU**

Sound field parameters

Category	Program	Decode Type (*1)	DSP Level: -6 to +3 dB, [0]	Initial Delay: 1 to 99 ms	Room Size: 0.1 to 2.0	Liveness: 0 to 10	Surround Initial Delay: 1 to 49 ms	Surround Room Size: 0.1 to 2.0	Surround Liveness: 0 to 10	Center Level: 0 to 100 %, [100 %]	Surround L Level: 0 to 100 %, [100 %]	Surround R Level: 0 to 100 %, [100 %]	Surround Back Level: 0 to 100 %, [50 %]	Surround Back Initial Delay: 1 to 49 ms	Surround Back Room Size: 0.1 to 2.0	Surround Back Liveness: 0 to 10	Surround Back L Level: 0 to 100 %, [35 %]	Surround Back R Level: 0 to 100 %, [35 %]	Front Presence L Level: 0 to 100 % [33 %]	Front Presence R Level: 0 to 100 % [33 %]	Rear Presence L Level: 0 to 100 % [33 %]	Rear Presence R Level: 0 to 100 % [33 %]	Reverb Time: 1.0 to 5.0 s	Reverb Delay: 0 to 250 ms	Reverb Level: 0 to 100 %	Direct: Auto / Off, [Auto]	Panorama: Off / On, [Off]	Center Width: 0 to 7, [3]	Dimension: -3 to +3, [0]	Center Image: 0.0 to 1.0, [0.3]	Reset
MOVIE THEATER	Standard	●	●				●	●	●					●	●	●															●
	Spectacle	●	●	●	●		●	●						●	●																●
	Sci-Fi	●	●	●	●		●	●						●	●																●
	Adventure	●	●	●	●		●	●						●	●																●
	Drama	●	●	●	●		●	●						●	●																●
	Mono Movie		●	●	●	●																	●	●	●						●
ENTERTAINMENT	Sports		●	●	●		●	●						●	●																●
	Action Game		●	●	●		●	●						●	●																●
	Roleplaying Game		●	●	●		●	●						●	●																●
	Music Video		●	●	●		●	●						●	●																●
	Recital/Opera		●	●	●		●	●						●	●																●
CLASSICAL	Hall in Munich		●	●	●	●																									●
	Hall in Vienna		●	●	●	●																									●
	Hall in Amsterdam		●	●	●	●																									●
	Church in Freiburg		●	●		●																	●	●	●						●
	Church in Royaumont		●	●		●																	●	●	●						●
	Chamber		●	●		●																	●	●	●						●
LIVE/CLUB	Village Vanguard		●	●	●	●																									●
	Warehouse Loft		●	●	●	●																	●	●	●						●
	Cellar Club		●	●	●	●																									●
	The Roxy Theatre		●	●	●	●																	●	●	●						●
	The Bottom Line		●	●	●	●																									●
STEREO	2ch Stereo																									●					●
	9ch Stereo									●	●	●	●				●	●	●	●	●	●									●
SUR. DECODE	SURROUND DECODER	●																									○ *2	○ *2	○ *2	○ *2	●
STRAIGHT																															

***1** Surround Decoder

Decode Type	Dolby Pro Logic
	Dolby PL IIx Movie / Dolby PL II Movie
	Dolby PL IIx Music / Dolby PL II Music
	Dolby PL IIx Game / Dolby PL II Game
	Neo:6 Cinema
	Neo:6 Music

***2**

Dolby PL IIx Movie / Dolby PL II Movie	Panorama
	Center Width
	Dimension
Neo:6 Music	Center Image

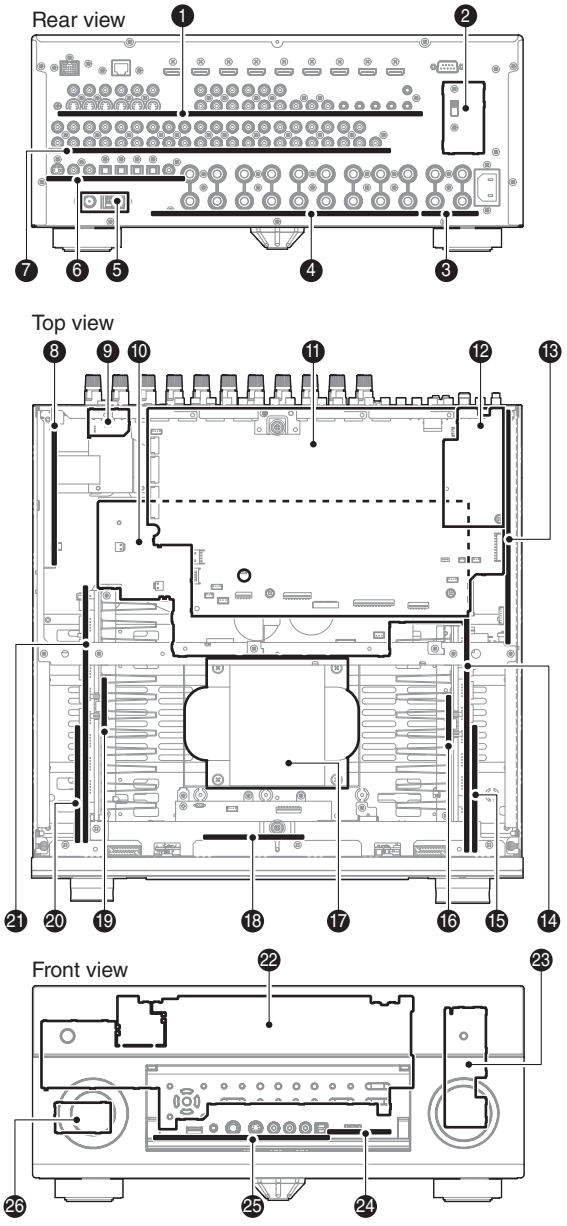
• SET MENU TABLE / セットメニュー

MAIN MENU	SUB-MENU	PARAMETER		VALUE [INITIAL VALUE]
Speaker Setup	Auto	Measure		Optimizes the speaker configuration automatically using YPAO.
		Result		Not Available
	Manual	Setting Pattern		[Pattern1] / Pattern2
		Setting Data Copy		Pattern1 > 2 / Pattern2 > 1
		Power Amp Assign		[Basic] / 7ch +1ZONE / 9ch +1ZONE / 7ch +2ZONE / 9ch +RP / 9ch +FRONT / 7ch +FP +RP / 7ch +FRONT +1ZONE / 5ch +FRONT +2ZONE / 7ch BI-AMP / 7ch BI-AMP + FP / 7ch BI-AMP +FP +RP
		Configuration	Front	Large / [Small] * "Front" is automatically set to "Large" when both "Subwoofer 1" and "Subwoofer 2" are set to "None".
			Center	Large / [Small] / None
			Surround	
			Surround Back	Large x1 / Large x2 / Small x1 / [Small x2] / None * "Surround Back" is automatically set to "None" when "Surround" is set to "None".
			Front Presence	[Use] / None
			Rear Presence	Use / [None]
			Subwoofer 1	[Use] / None
			Subwoofer 2 Use	[Normal] / Reverse
			SWFR Layout	Left + Right / Front + Rear / [Monaural x2] * This setting is not available when "Subwoofer 1" or "Subwoofer 2" is set to "None".
			Extra Bass	[Off] / On
		Distance		Meter / Feet
			Front L	0.30 to 24.00 m, [3.00 m], 0.05 m step 1.0 to 80.0 ft, [10.0 ft], 0.2 ft step
			Front R	
			Center	
			Surround L	
			Surround R	
			Surround Back L	
			Surround Back R	
			Front Presence L	
			Front Presence R	
			Rear Presence L	
			Rear Presence R	
			Subwoofer 1	0.30 to 24.00 m, [3.00 m], 0.05 m step
			Subwoofer 2	1.0 to 80.0 ft, [10.0 ft], 0.2 ft step
		Level	Front L	-10.0 to +10.0 dB, [0.0 dB], 0.5 dB step
			Front R	
			Center	
			Surround L	
			Surround R	
			Surround Back L	
			Surround Back R	
			Front Presence L	
			Front Presence R	
			Rear Presence L	
			Rear Presence R	
			Subwoofer 1	-10.0 to +10.0 dB, [0.0 dB], 0.5 dB step
			Subwoofer 2	
		Parametric EQ	PEQ Select	Manual / YPAO : Flat / YPAO : Front / YPAO : Natural / Through
			PEQ Data Copy	Flat > Manual / Front > Manual / Natural > Manual * Select "ENTER"
			Front L Band / Gain	▶ Band: #1 to #7 ▲ Gain: -20.0 to +6.0 dB, [0.0 dB], 0.5 dB step
			Front R	
			Center Freq. / Gain	▶ Frequency: 31.3 Hz to 16.0 kHz, [62.5 Hz] ▲ Gain: -20.0 to +6.0 dB, [0.0 dB], 0.5 dB step
			Surround L	
			Surround R Q / Gain	▶ Q: 0.500 to 10.080, [1.000] ▲ Gain: -20.0 to +6.0 dB, [0.0 dB], 0.5 dB step
			Surround Back L	
			Surround Back R Clear	OK / CANCEL * Select "ENTER"
			Front Presence L	
			Front Presence R	
			Rear Presence L	
			Rear Presence R	
		Test Tone		[Off] / On

MAIN MENU	SUB-MENU		PARAMETER		VALUE [INITIAL VALUE]
Sound Setup	Lipsync				[Auto] / Manual
			Select “Manual”		0 to 500 ms, [0 ms], 1 ms step
	Dynamic Range				[Maximum] / Standard / Minimum/Auto
	Max. Volume				-30.0 to +16.5 dB (Maximum volume), [+16.5 dB], 5.0 dB step
	Initial Volume				[Off] / On
			Select “On”		Mute, -80 to +16.5 dB, [0.0 dB], 0.5 dB step
	Pure Direct Mode				[Auto] / Video Off
	Adaptive DSP Level				Off / [On]
Video Setup	Analog to Analog Conversion				Off / [On]
	Processing				[Off] / On
		Resolution			Through / [Auto] / 480p/576p / 720p / 1080i / 1080p * Select “ENTER”
		Aspect			[Through] / 16:9 Normal / Smart Zoom
		Adjustment	Preset 1 to Preset 6	Contrast Enhancement	[Off] / Auto
				Resolution Enhancement	
				Detail Enhancement	0 to 50, [0]
				Edge Enhancement	
				Noise Reduction (NR)	[Off] / Auto / Manual
				Mosquito NR	[Off] / Low/Medium/High
				Block NR	
				Temporal NR	
				Brightness	-100 to +100, [0], 1 step
				Contrast	
				Saturation	
HDMI Setup	HDMI Control				[Off] / On
			TV Audio Input		[AUDIO1] / AUDIO2 / AUDIO3 / AUDIO4
			ARC (Audio Return Channel)		Off / [On]
			Standby Sync		Off / On / [Auto]
	Audio Output		Amp		Off / [On]
			HDMI OUT1		[Off] / On
			HDMI OUT2		
	Standby Through				[Off] / On * This setting is available only when “HDMI Control” is set to “Off”.
Network Setup	IP Address	DHCP			Off / [On]
		Manual Setup	IP Address		xxx. xxx. xxx. x
			Subnet Mask		xxx. xxx. xxx. x
			Default Gateway		xxx. xxx. xxx. x
			DNS Server (P)	Primary	x. x. x. x
			DNS Server (P)	Secondary	x. x. x. x
	Network Standby				[Off] / On
	MAC Address Filter	Mode			[Off] / On
		Address Setup	MAC Address 1 to 10		xx:xx:xx:xx:xx:xx
Multi Zone Setup	Zone2 Set Zone3 Set	Volume			Fixed / [Variable]
		Max. Volume			-30.0 to +16.5 dB (Maximum volume), [+16.5 dB], 5.0dB step
		Initial Volume			[Off] / On
		Mono			
	Digital Out Assign				[Main] / Zone4
	Monitor Out Assign				[Main] / Zone2 / Zone3 / Zone4
	Party Mode Set		Target: Zone2		Disable / [Enable]
			Target: Zone3		
			Target: Zone4		
	Zone Scene Rename		Zone2	SCENE1	Scene names may consist of up to 20 characters
			Zone3	SCENE2	
			Zone4	SCENE3	
				SCENE4	
	Zone Rename		Main		Input is possible to 9 characters
			Zone2		
			Zone3		
			Zone4		

MAIN MENU	SUB-MENU		PARAMETER		VALUE [INITIAL VALUE]
Function Setup	Auto Power Down				Off / 4 Hours / 8 Hours / 12 Hours
	Input Assignment		COAXIAL	① ② ⑥	AV1 / AV2 / AV3 / AV4 / AV5 / AV6 / AV7 AUDIO1 / AUDIO2 / AUDIO3 / AUDIO4
			OPTICAL	③ ④ ⑤	
			COMPONENT VIDEO	A B C D	
	Display Set	Front Panel Display	Dimmer		-4 to 0, [0]
			Scroll		[Continue] / Once
		Short Message			[On] / Off
		Wall Paper			Picture1 / Picture2 / Picture3 / Gray
	Trigger Output1 Trigger Output2	Trigger Mode			[Power] / Source / Manual
		Target Zone			Main / Zone2 / Zone3 / Zone4 / [All] * When “Trigger Mode” is set to “Power”, “Target Zone” is disabled.
		Target Source	AV1		Low / [High] * When “Trigger Mode” is set to “Source”, “Target Source” is disabled.
			AV2		
			AV3		
			AV4		
			AV5		
			AV6		
			AV7		
			V-AUX		
			AUDIO1		
			AUDIO2		
			AUDIO3		
			AUDIO4		
			PHONO		
			TUNER		
			SIRIUS (Sirius Satellite Radio) (U model)		
			Napster		
			PC		
			NET RADIO		
			USB		
			DOCK		
			MULTI CH		
		Manual			Low / [High] * When “Trigger Mode” is set to “Manual”, “Manual” is disabled.
	Memory Guard				[Off] / On
Language Setup					English (English), 日本語 (Japanese), Français (French), Deutsch (German), Español (Spanish), Русский (Russian)

■ INTERNAL VIEW



❶ VIDEO (1) P.C.B.
❷ AMPPOWER (3) P.C.B. (R model)
❸ AMPPOWER (2) P.C.B.
❹ AMP (3) P.C.B.
❺ HD RADIO TUNER (U model)
AM/FM TUNER (C, R, T, K, A, B, G, F, L, J models)
❻ FUNCTION (2) P.C.B.
❼ FUNCTION (1) P.C.B.
❽ POWER P.C.B.
❾ DIGITAL1 (3) P.C.B.
❿ AMPPOWER (1) P.C.B.
⓫ DIGITAL1 (1) P.C.B.
⓬ DIGITAL2 P.C.B.
⓭ DAC P.C.B.
⓮ AMP (2) P.C.B.
⓯ AMPPOWER (5) P.C.B.
⓰ AMP (5) P.C.B.
⓱ POWER TRANSFORMER
⓲ VIDEO (3) P.C.B.
⓳ AMP (4) P.C.B.
⓴ AMPPOWER (4) P.C.B.
㉑ AMP (1) P.C.B.
㉒ OPERATION (1) P.C.B.
㉓ OPERATION (3) P.C.B.
㉔ DIGITAL1 (2) P.C.B.
㉕ OPERATION (2) P.C.B.
㉖ OPERATION (4) P.C.B.

■ SERVICE PRECAUTIONS / サービス時の注意事項

Safety measures

- Some internal parts in this product contain high voltages and are dangerous.
  Be sure to take safety measures during servicing, such as wearing insulating gloves.
- Note that the capacitors indicated below are dangerous even after the power is turned off because an electric charge remains and a high voltage continues to exist there.
  Before starting any repair work, connect a discharging resistor (5 k-ohms/10 W) to the terminals of each capacitor indicated below to discharge electricity.
  The time required for discharging is about 30 seconds per each.

  C1822–C1828 on AMPPOWER P.C.B.

  C2016 on POWER P.C.B.

  For details, refer to “PRINTED CIRCUIT BOARDS”.

安全対策

- この製品の内部には高電圧部分があり危険です。修理の際は、絶縁性の手袋を使用するなどの安全対策を行ってください。
- 下記のコンデンサには電源を OFF にした後も電荷が残り、高電圧が維持されており危険です。
  修理作業前に放電用抵抗（5 k Ω /10 W）を下記の各コンデンサの端子間に接続して放電してください。
  放電所用時間は各々約 30 秒間です。

  AMPPOWER P.C.B. の C1822 ～ C1828

  POWER P.C.B. の C2016

  詳しくは “PRINTED CIRCUIT BOARDS” を参照してください。

■ DISASSEMBLY PROCEDURES / 分解手順

(Remove parts in the order as numbered.)
Disconnect the power cable from the AC outlet.

1. Removal of Top Cover

a. Remove 4 screws (①), 4 screws (②) and 2 screws (③). (Fig. 1)
b. Lift the rear of the top cover to remove it. (Fig. 1)

2. Removal of Front Panel Unit and Sub-chassis Unit

a. Remove 6 screws (④) and then remove the front panel unit forward. (Fig. 1)
b. Remove 4 push rivets and then remove the side plate (L) and the side plate (R). (Fig. 1)
c. Remove 2 screws (⑤), 2 screws (⑥), 3 screws (⑦) and screw (⑧). (Fig. 1)
d. Remove CB10, CB81, CB93, CB361, CB454, CB806 and CB946. (Fig. 1)
e. Release 2 hooks, and then remove the sub-chassis unit. (Fig. 1)

（番号順に部品を外してください。）
AC 電源コンセントから、電源コードを抜いてください。

1. トップカバーの外し方

a. ① のネジ 4 本、② のネジ 4 本、③ のネジ 2 本を外します。（Fig. 1）
b. トップカバーの後部を持ち上げて外します。（Fig. 1）

2. フロントパネルユニットと サブシャーシユニットの外し方

a. ④ のネジ 6 本を外し、フロントパネルユニットを前方に外します。（Fig. 1）
b. プッシュリベット 4 個を外し、サイドプレート（L）、サイドプレート（R）を外します。（Fig. 1）
c. ⑤ のネジ 2 本、⑥ のネジ 2 本、⑦ のネジ 3 本、⑧ のネジ 1 本を外します。（Fig. 1）
d. CB10、CB81、CB93、CB361、CB454、CB806、CB946 を外します。（Fig. 1）
e. フック 2 箇所を外し、サブシャーシユニットを外します。（Fig. 1）

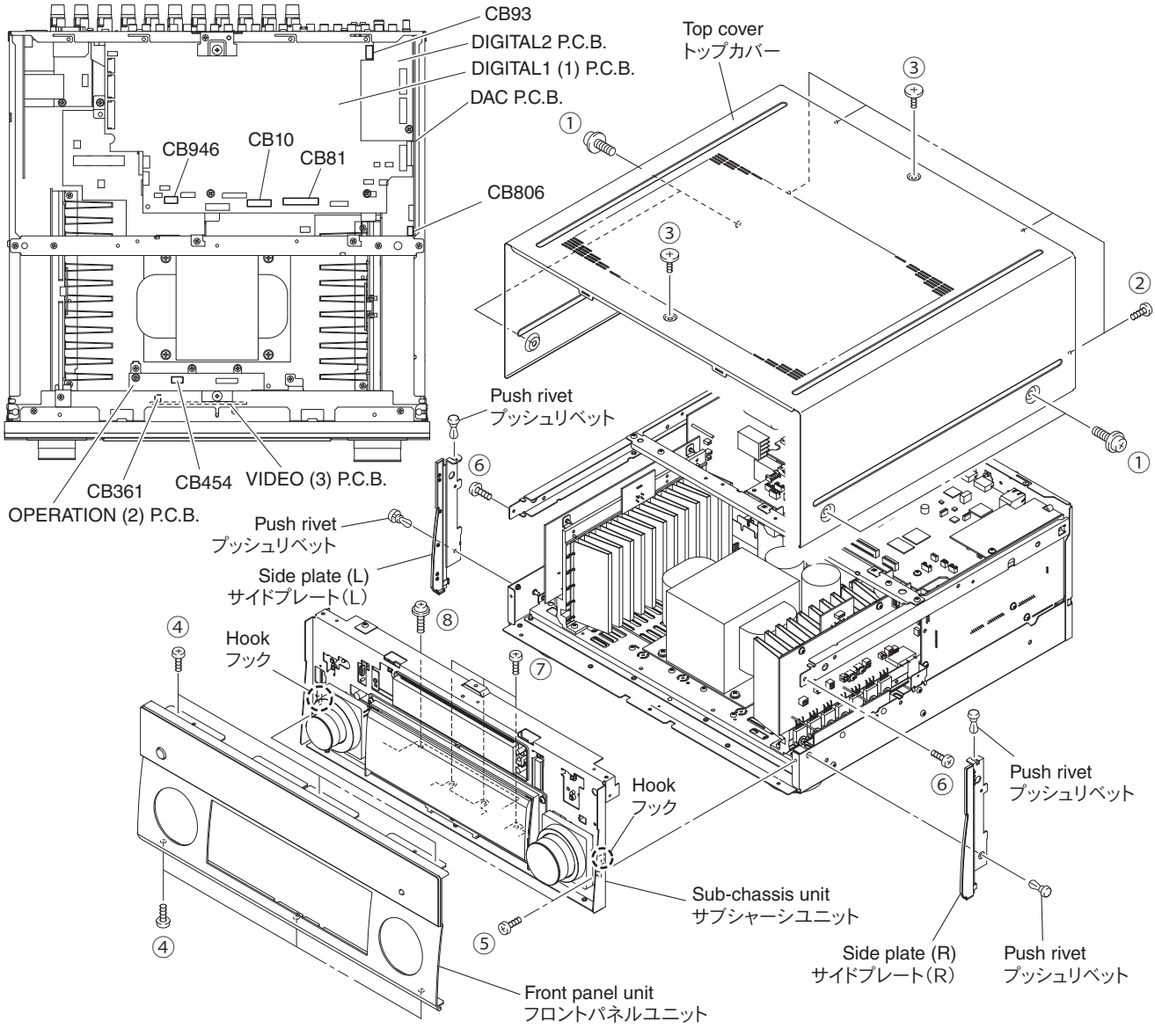


Fig. 1

3. Removal of DIGITAL2 P.C.B.

a. Remove screw (⑨). (Fig. 3)
b. Remove screw (⑩). (Fig. 2)
c. Remove CB512 and then remove the DIGITAL2 P.C.B. which is connected directly to the DIGITAL1 (1) P.C.B. with board-to-board connectors. (Fig. 2)

4. Removal of DIGITAL1 (1) P.C.B.

a. Remove 2 screws (⑪) and screw (⑫). (Fig. 2)
b. Remove 9 screws (⑬) and 3 screws (⑭). (Fig. 3)
c. Remove CB21, CB22, CB84, CB86–88, CB93, CB95, CB923, CB947 and CB948. (Fig. 2)
d. Remove the DIGITAL1 (1) P.C.B. which is connected directly to the DAC P.C.B. with board-to-board connectors. (Fig. 2)

3. DIGITAL2 P.C.B. の外し方

a. ⑨ のネジ 1 本を外します。(Fig. 3)
b. ⑩ ネジ 1 本を外します。(Fig. 2)
c. CB512 を外し、DIGITAL2 P.C.B. を外します。
ただし、DIGITAL2 P.C.B. は DIGITAL1（1）P.C.B. に基板対基板コネクターで直接接続されています。(Fig. 2)

4. DIGITAL1（1）P.C.B. の外し方

a. ⑪ のネジ 2 本、⑫ のネジ 1 本を外します。(Fig. 2)
b. ⑬ のネジ 9 本、⑭ のネジ 3 本を外します。(Fig. 3)
c. CB21、CB22、CB84、CB86 ～ 88、CB93、CB95、CB923、CB947、CB948 を外します。(Fig. 2)
d. DIGITAL1（1）P.C.B. を外します。
ただし、DIGITAL1（1）P.C.B. は DAC P.C.B. に基板対基板コネクターで直接接続されています。(Fig. 2)

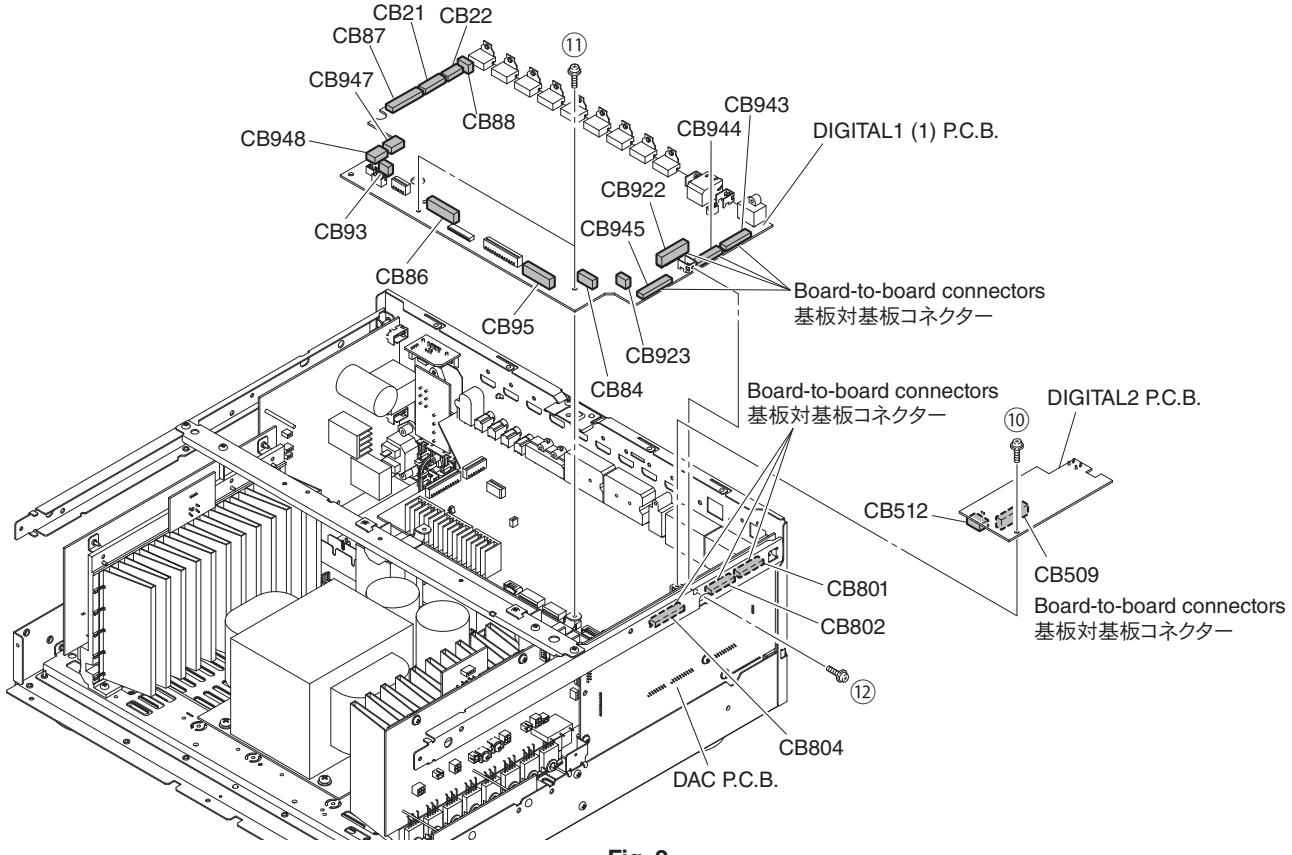


Fig. 2

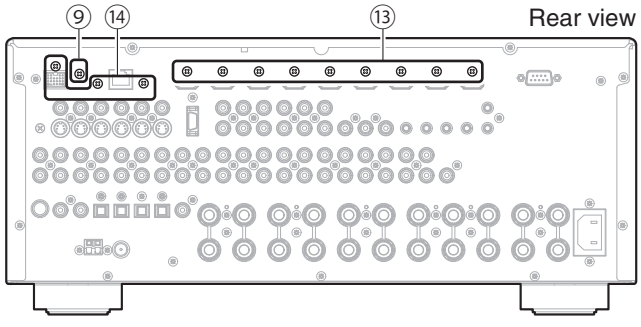


Fig. 3

5. Removal of VIDEO (1) P.C.B.

a. Remove 11 screws (⑮). (Fig. 4)
b. Remove CB304, CB331, CB332 (C, R, T, K, A, B, G, F, L models), CB333 and CB334 (U model). (Fig. 5)
c. Release 2 hooks and then remove the VIDEO (1) P.C.B. (Fig. 5)

6. Removal of FUNCTION (1), (2) and DAC P.C.B.s

a. Remove screw (⑯). (Fig. 5)
b. Remove 20 (U model)/19 (C, R, T, K, A, B, G, F, L models) screws (⑰). (Fig. 4)
c. Remove CB112 and CB113. (Fig. 5)
d. Release hook and then remove the FUNCTION (1) P.C.B. together with the FUNCTION (2) and DAC P.C.B.s. (Fig. 5)

5. VIDEO（1）P.C.B. の外し方

a. ⑮ のネジ 12 本を外します。（Fig. 4）
b. CB304、CB331 ～ 333 を外します。（Fig. 5）
c. フック 2 ヶ所を外し、VIDEO（1）P.C.B. を外します。（Fig. 5）

6. FUNCTION（1）、（2）、DAC P.C.B. の外し方

a. ⑯ のネジ 1 本を外します。（Fig. 5）
b. ⑰ のネジ 19 本を外します。（Fig. 4）
c. CB112、CB113 を外します。（Fig. 5）
d. フック 1 ヶ所を外し、FUNCTION（1）P.C.B. を FUNCTION（2）、DAC P.C.B. と一緒に外します。（Fig. 5）

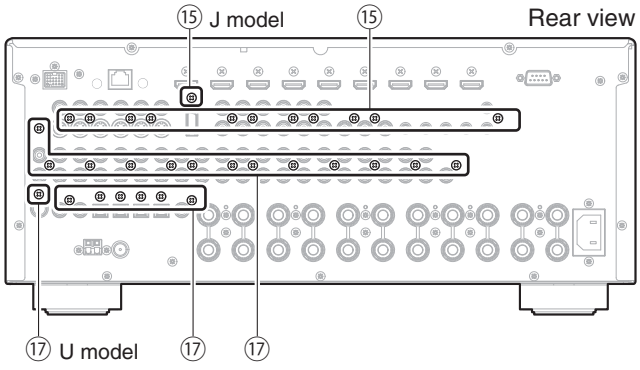


Fig. 4

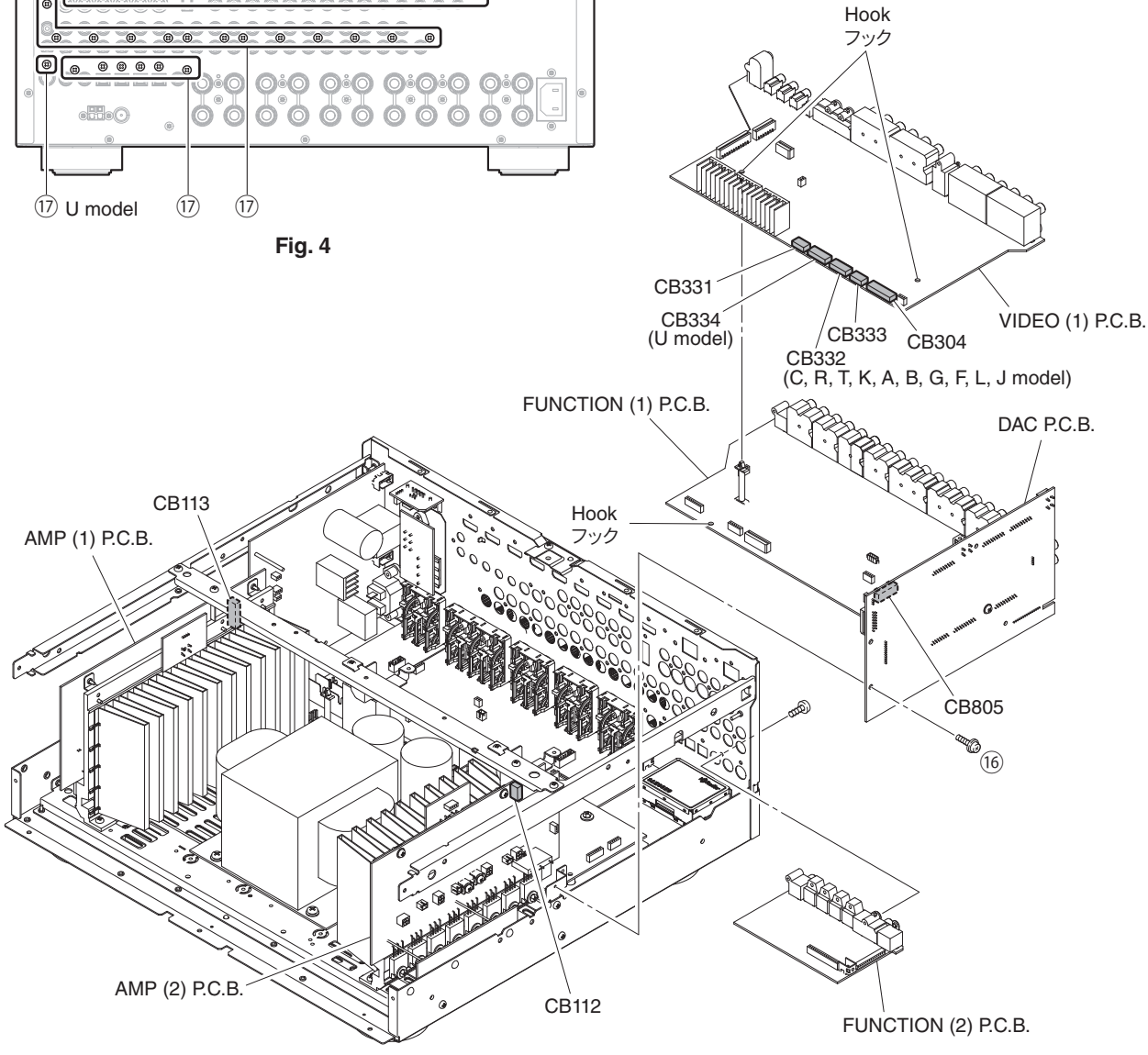


Fig. 5

When checking the P.C.B.:

- Put the rubber sheet and the cloth over this unit, and place the sub-chassis unit on them as shown below. (Fig. 6)
- Connect the heatsink of the AMP unit (L) and the AMP unit (R) to the chassis with a ground lead or the like. (Fig. 6)
- Reconnect all cables (connectors) that have been disconnected.
- When connecting the flexible flat cable, be careful with polarity.

P.C.B. をチェックする場合には：

- 本機の上にゴムシートと布を敷き、その上にサブシャーシユニットを置きます。(Fig. 6)
- アンプユニット（L）とアンプユニット（R）のヒートシンクをリード線等でシャーシに接続してください。(Fig. 6)
- 外したケーブル（コネクター）をすべて接続します。
- フラットケーブルを接続する際、極性に注意してください。

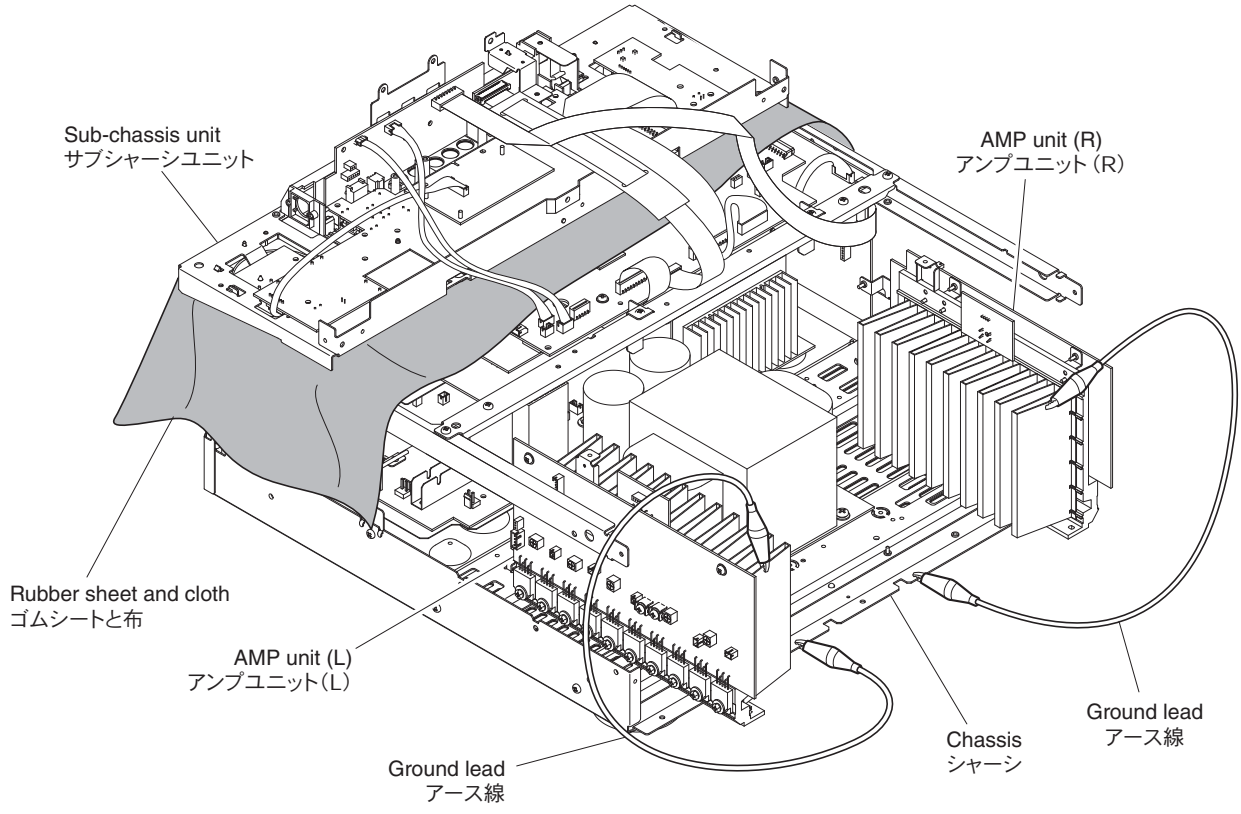


Fig. 6

■ UPDATING FIRMWARE / ファームウェアのアップデート

When the following parts are replaced, the firmware must be updated to the latest version.

DIGITAL1 P.C.B.
DIGITAL2 P.C.B.
FPGA Flash ROM: IC82 on DIGITAL1 P.C.B.
NETWORK Flash ROM: IC904 on DIGITAL1 P.C.B.
DSP1 (TI) Flash ROM: IC923 on DIGITAL1 P.C.B.
DSP2 (TI) Flash ROM: IC518 on DIGITAL2 P.C.B.

● Confirmation of firmware version and checksum

Before and after updating the firmware, check the firmware version and checksum by using the self-diagnostic function menu.

Start up the self-diagnostic function and select "S4. ROM VERSION/CHECKSUM" menu.

Using the sub-menu, have the firmware version and checksum displayed, and note them down.
(See "SELF-DIAGNOSTIC FUNCTION")

* When the firmware version is different from written one after updating, perform the updating procedure again from the beginning.

● Initializing the back-up IC (EEPROM: IC83 on DIGITAL1 P.C.B.)

After updating the firmware, the back-up IC MUST be initialized by the following procedure to store the setting information (soundfield parameters, system memory and tuner presetting, etc.) properly.

Start up the self-diagnostic function and select "S3. FACTORY PRESET" menu. (See "SELF-DIAGNOSTIC FUNCTION")

Select "PRESET RSRV", press the "MAIN ZONE ⏻" key to turn off the power once and turn on the power again. Then the back-up IC is initialized.

● Required Tools

- USB storage device
- Firmware
  RX-A3010, RX-V3071: RXV3071-xxxx.bin

● Preparation

1. Download the latest firmware from the specified download source to the folder of the PC.
2. Copy the latest firmware from the PC to the root folder of the USB storage device.

Note) When the latest firmware is copied to a sub-folder of the USB storage device, the update will not proceed.

下記の部品を交換した場合、ファームウェアを最新バージョンにアップデートする必要があります。

DIGITAL1 P.C.B.
DIGITAL2 P.C.B.
FPGA フラッシュ ROM： DIGITAL1 P.C.B. の IC82
NETWORK フラッシュ ROM： DIGITAL1 P.C.B. の IC904
DSP1（TI）フラッシュ ROM： DIGITAL1 P.C.B. の IC923
DSP2（TI）フラッシュ ROM： DIGITAL2 P.C.B. の IC518

● ファームウェアのバージョンとチェックサムの確認

ファームウェアのアップデートの前後に、ファームウェアのバージョンとチェックサムをダイアグで確認します。

ダイアグを起動し、"S4. ROM VERSION/CHECKSUM" メニューを選択します。

サブメニューでファームウェアのバージョンとチェックサムを表示し、それらを書きとめます。
（「ダイアグ」参照）

※ アップデート後、ファームウェアのバージョンが書き込まれたものと異なる場合、アップデートの操作を最初からやり直してください。

● バックアップ IC の初期化（EEPROM：DIGITAL1 P.C.B. の IC83）

ファームウェアのアップデート後、設定情報（音場プログラムのパラメーターやシステムメモリー、チューナープリセット等）を正常に保存するために、下記の方法でバックアップ IC を初期化する必要があります。

本機のダイアグを起動し、"S3. FACTORY PRESET" メニューを選択します。
（「ダイアグ」参照）

"PRESET RSRV" を選択し、"MAIN ZONE ⏻" キーを押して電源を一度きってから、もう一度電源を入れるとバックアップ IC が初期化されます。

● 必要なツール

- USB フラッシュメモリー
- ファームウェア
  RX-A3010：RXV3071-xxxx.bin

● 準備

1. 指定のダウンロード先から、最新のファームウェアを PC のフォルダへダウンロードしてください。
2. PC から USB フラッシュメモリーのルートフォルダへ最新のファームウェアをコピーします。

注意）最新のファームウェアをサブフォルダにコピーした場合、書き込みはできません。

● Operation Procedures

1. Insert the USB storage device to the USB jack. (Fig. 1)
2. While pressing the “PURE DIRECT” key, connect the power cable to the AC outlet. (Fig. 1)

● 操作手順

1. USB 端子に USB フラッシュメモリーを差し込みます。(Fig. 1)
2. “PURE DIRECT” キーを押しながら、電源コードを AC コンセントに接続します。(Fig. 1)

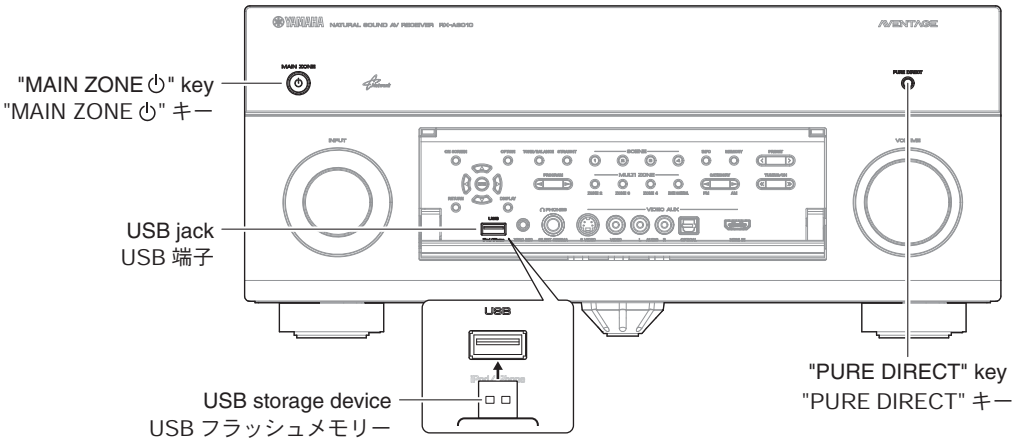


Fig. 1

3. The USB UPDATE mode is activated and “USB UPDATE” is displayed. Writing of the firmware starts automatically. (Fig. 2)

3. USB UPDATE モードが起動し、“USB UPDATE” が表示されて、ファームウェアの書き込みが自動的に開始されます。(Fig. 2)

Fig. 2

4. When writing of the firmware is completed, “Update Success”, “Please...” and “Power Off!” are displayed repeatedly. (Fig. 3)

4. ファームウェアの書き込み完了後、“Update Success”、“Please...”、“Power Off!” が繰り返し表示されます。(Fig. 3)

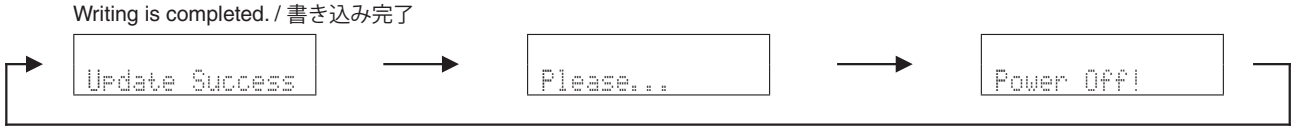


Fig. 3

5. Press the “MAIN ZONE ⏻” key to turn off the power. (Fig. 1)
6. Remove the USB storage device from the USB jack. (Fig. 1)
7. Start up the self-diagnostic function and check that the firmware version and checksum are the same as written ones. (See “Confirmation of firmware version and checksum”)

5. “MAIN ZONE ⏻” キーを押して電源を切ります。(Fig. 1)
6. USB 端子から USB フラッシュメモリーを抜きます。(Fig. 1)
7. ダイアグを起動し、ファームウェアのバージョンとチェックサムが、書き込まれたものと同じであることを確認します。(“ファームウェアのバージョンとチェックサムの確認” 参照)

■ SELF-DIAGNOSTIC FUNCTION / ダイアグ（自己診断機能）

This unit has self-diagnostic functions that are intended for inspection, measurement and location of faulty point.

There are 25 main menu items, each of which has sub-menu items.

Listed in the table below are main menu items and sub-menu items.

Note: Some of the menu items listed below may not apply to the models covered in this service manual.

本機には、検査、測定、不良個所の発見を目的にしたダイアグ（自己診断機能）があります。

ダイアグには 25 個のメインメニューがあり、そのそれぞれにサブメニューがあります。

下表はダイアグメニュー一覧です。

注意： 以下のメニュー項目の一部は、このサービスマニュアルに記載されているモデルに適用されない場合があります。

No.	Main menu	No.	Sub-menu
A: Audio system			
A1	DSP AUDIO	1	DSP MARGIN
		2	DSP NON MARGIN
		3	PLL OFF
		4	INVALID ITEM (Not for service / サービスでは使用しません)
		5	INVALID ITEM (Not for service / サービスでは使用しません)
		6	INVALID ITEM (Not for service / サービスでは使用しません)
		7	INVALID ITEM (Not for service / サービスでは使用しません)
A2	DIRECT AUDIO	1	ANALOG DIRECT VH
		2	ANALOG DIRECT VL
A3	HDMI AUDIO	1	HDMI AUTO
		2	INVALID ITEM (Not for service / サービスでは使用しません)
		3	ARC1
		4	ARC2
A4	SPEAKERS SET	1	BI-AMP
		2	ZONE/TONE=MAX
		3	ZONE/TONE=MIN
		4	ZONE MONO=ON
		5	ZONE MONO=OFF
		6	D-PARTY MODE
		7	FULL MUTE
		8	INVALID ITEM (Not for service / サービスでは使用しません)
		9	EXTERNAL PRESENCE
		10	INTERNAL PRESENCE
A5	MULTI CHANNEL INPUT	1	MULTI CHANNEL INPUT 8 ohms
		2	MULTI CHANNEL INPUT 6 ohms
A6	MIC CHECK	1	MIC ROUTE CHECK
A7	MANUAL TEST	1	TEST ALL
		2	TEST FRONT L
		3	TEST CENTER
		4	TEST FRONT R
		5	TEST SURROUND R
		6	TEST SURROUND BACK R
		7	TEST SURROUND BACK L
		8	TEST SURROUND L
		9	TEST FRONT PRESENCE L
		10	TEST FRONT PRESENCE R
		11	TEST REAR PRESENCE L
		12	TEST REAR PRESENCE R
		13	TEST LFE 1
		14	TEST LFE 2

No.	Main menu	No.	Sub-menu
D: Display system			
D1	FL CHECK	1	FL CHECK
		2	ALL SEGMENT OFF
		3	ALL SEGMENT ON
		4	CHECK PATTERN 1
		5	CHECK PATTERN 2
Z: Zone system			
Z1	ZONE TEST	1	AV1
		2	AV2
		3	AV3
		4	AV4
		5	AUDIO1
		6	AUDIO2
		7	AUDIO3
		8	AUDIO4
		9	V-AUX
		10	PHONO
R: Radio and satellite broadcasting system			
R1	SIRIUS (U model)	1	SIRIUS
		2	SR
		3	SSP
		4	MAC
		5	ADP
		6	PRDID
		7	SEQID
		8	POWER OFF
U: Universal system			
U1	iPod	1	DOCK CHECK
U2	USB	1	BF TEST 1kHz
		2	BF TEST 20Hz (Not for service / サービスでは使用しません)
		3	BF TEST 20kHz (Not for service / サービスでは使用しません)
		4	USB FRONT 1 TRACK
		5	USB FRONT 2 TRACK
N: Network system			
N1	NETWORK	1	IP ADDRESS CHECK
		2	MAC ADDRESS CHECK
		3	LINE NOISE 10 (Not for service / サービスでは使用しません)
		4	LINE NOISE 100 (Not for service / サービスでは使用しません)
		5	EXT TEST
		6	MAC ADDRESS
C: Communication system			
C1	DIGITAL1 PCB CHECK	1	ALL
		2	BUS FLASH ROM
		3	BUS FPGA
		4	I2C
		5	FPGA RAM
		6	BUS DIR
		7	BUS DSP1
		8	EEPROM
		9	RS-232C LOOP BACK CHECK (Not for service / サービスでは使用しません)
		10	LINK CHECK
		11	PHY TEST

No.	Main menu	No.	Sub-menu
C1	DIGITAL1 PCB CHECK	12	I2C EEPROM
		13	BUS RAM
		14	SYNC SERIAL
		15	CLOCK GENERATION
		16	APL ID CHECK
C2	DIGITAL2 CHECK	1	BUS DSP2
C3	HDMI INFORMATION	1	HDMI MODEL NAME
		2	HDMI ID
V: Video system			
V1	ANALOG VIDEO CHECK	1	ANALOG BYPASS
		2	DIGITAL BYPASS
		3	ZONE BYPASS
		4	MUTE CHECK
		5	TEST PATTERN
		6	VIDEO IN
V2	DIGITAL VIDEO CHECK	1	LOOPBACK TEST 1
		2	LOOPBACK TEST 2
		3	LOOPBACK TEST 3
		4	HDMI REPEAT
		5	DIGITAL CVBS
		6	DIGITAL Y/C
		7	DIGITAL COMPONENT
		8	DIGITAL COMPONENT SC
		9	GUI-VIDEO OUT
V3	TEST PATTERN	1	480i
		2	480p
		3	720p 60Hz
		4	1080i 60Hz
		5	1080p 60Hz
		6	576i
		7	576p
		8	720p 50Hz
		9	1080i 50Hz
		10	1080p 50Hz
		11	1080p 24bit
		12	1080p 24bit 3D/FP
		13	720p 60Hz 3D/FP
		14	720p 50Hz 3D/FP
		15	1080i 60Hz 3D/SS
		16	1080i 50Hz 3D/SS
		17	720p 60Hz 3D/TB
		18	720p 50Hz 3D/TB
		19	1080p 24bit 3D/TB
P: Power and protection system			
P1	SYSTEM MONITOR	1	DC
		2	PS1/PS2
		3	TMA1/TMA2
		4	TMB3/TMB4 (Not for service / サービスでは使用しません)
		5	OUTPUT LEVEL
		6	LIMITER CONTROL
		7	L3 (J model)
		8	KEY1/KEY2/KEY3

No.	Main menu	No.	Sub-menu
P2	PROTECTION HISTORY	1	HISTORY 1
		2	HISTORY 2
		3	HISTORY 3
		4	HISTORY 4
S: System and version system			
S1	FIRMWARE UPDATE	1	F/W UPDATE (Not for service / サービスでは使用しません)
S2	SET INFORMATION	1	MODEL
		2	DESTINATION
		3	DEBUG (Not for service / サービスでは使用しません)
S3	FACTORY PRESET	1	PRESET INH/RSRV
S4	ROM VERSION/CHECKSUM	1	SYSTEM VERSION
		2	MICROPROCESSOR VERSION
		3	MICROPROCESSOR CHECKSUM
		4	FLASH ROM VERSION
		5	FLASH ROM CHECKSUM
		6	BF VERSION
		7	BF CHECKSUM
		8	DSP1 VERSION
		9	DSP1 CHECKSUM
		10	DSP2 VERSION
		11	DSP2 CHECKSUM
		12	GUI VERSION
		13	FPGA GUI VERSION
		14	FPGA IP VERSION
		15	SIRIUS VERSION (U model)
		16	HQV VERSION
		17	HD RADIO VERSION (U model)

● Starting Self-Diagnostic Function

While pressing the “TONE/BALANCE” and “INFO” keys, press the “MAIN ZONE ⏻” key to turn on the power.

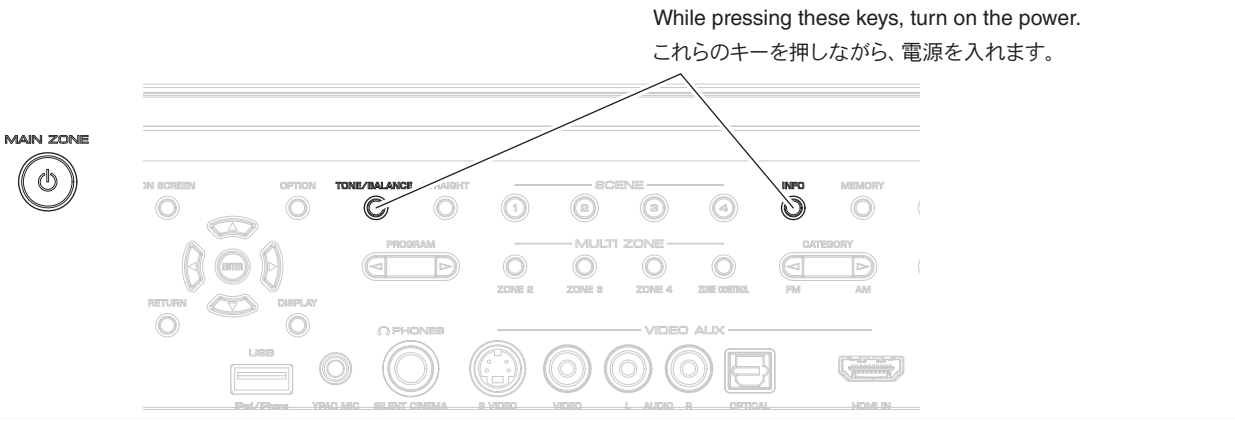
The self-diagnostic function mode is activated.

● ダイアグの起動

“TONE/BALANCE” と “INFO” キーを押しながら “MAIN ZONE ⏻” キーを押して電源を入れます。

ダイアグが起動します。

Keys of this unit / 本機キー



● Starting Self-Diagnostic Function in the protection cancel mode

If the protection function works and causes hindrance to troubleshooting, cancel the protection function by the procedure below, and it will be possible to enter the self-diagnostic function mode. (The protection functions other than the excess current detect function will be disabled.)

While pressing the “TONE/BALANCE” and “INFO” keys, press the “MAIN ZONE ⏻” key to turn on the power and keep pressing those 2 keys for 3 seconds or longer.

The self-diagnostic function mode is activated with the protection functions disabled.

In this mode, the “SLEEP” segment of the FL display flashes to indicate that the mode is self-diagnostic function mode with the protection functions disabled.

CAUTION!
Using this product with the protection function disabled may cause further damage to this unit. Use special care for this point when using this mode.

● プロテクション解除モードでの起動

プロテクションが動作することにより、故障箇所の診断に支障をきたすような場合は、次の方法によりプロテクションを解除した状態でダイアグモードに入ることができます。（過電流検出以外のプロテクション動作を解除する）

“TONE/BALANCE” と “INFO” キーを押しながら “MAIN ZONE ⏻” キーを押して電源を入れ、2 つのキーを 3 秒以上押し続けます。

プロテクション解除モードでダイアグが起動します。

このモードでは FL の “SLEEP” セグメントが点滅し、プロテクションを解除した状態でのダイアグモードであることを知らせます。

注意！
プロテクションを解除した状態でのダイアグモードは、危険な状態でもプロテクションが作動しないため、動作させると、本機を破壊することがあります。このモードを使用する場合は十分注意してください。

● Canceling Self-Diagnostic Function

1. Before canceling self-diagnostic function, execute setting for “S3. FACTORY PRESET” menu. (Memory initialization inhibited or Memory initialized).
   * In order to keep the user memory preserved, be sure to select PRESET INHIBIT (Memory initialization inhibited).
2. Press the “MAIN ZONE ⏻” key to turn off the power.

● ダイアグの解除

1. ダイアグを解除する前に、“S3. FACTORY PRESET” メニュー（メモリーの初期化禁止／またはメモリーの初期化）の設定をします。
   ※ ユーザーメモリーを保持したい場合は、必ず PRESET INHIBIT（メモリー初期化禁止）を選択してください。
2. “MAIN ZONE ⏻” キーを押して電源を切ります。

● Display provided when Self-Diagnostic Function started

The display is as described below depending on the situation when this unit is turned off.

1. When the power is turned off by usual operation:

“NO PROTECT” is displayed. “A1-1. DSP MARGIN” menu is displayed in a few seconds.

● ダイアグ起動時の表示

本機の電源が切れたときの状況により、下記のように表示されます。

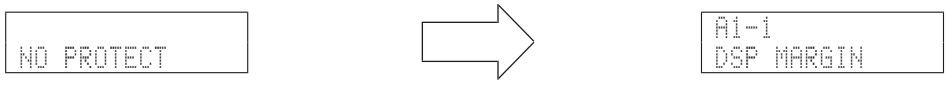
1. 通常の操作で電源を切った場合：

“NO PROTECT” が表示されます。数秒後、“A1-1 DSP MARGIN” メニューが表示されます。

Opening message / オープニング表示

Main menu display / メインメニュー表示

After a few seconds / 数秒後



2. When the protection function worked to turn off the power:

The information of protection function which worked at that time is displayed. Then "A1-1. DSP MARGIN" menu is displayed in a few seconds.

Note: At that time if you restart the self-diagnostic function after turning off the power once, "NO PROTECT" will be displayed. That is because that situation is equal to "1. When the power is turned off by usual operation:"

However the history of protection function is stored in a back-up IC. For details, refer to "P2 PROTECTION HISTORY" menu.

2-1. When there is a history of protection function due to excess current.

Cause: An excessive current flowed through the power amplifier.
Supplementary information: As over current of the power amplifier is detected, check condition of each power transistor.

Turning on the power without correcting the abnormality will cause the protection function to work immediately and the power supply will instantly be shut off.

Notes)

- **Applying the power to this unit without correcting the abnormality can be dangerous and cause additional circuit damage. To avoid this, if "I PROTECT" protection function works 1 time, the power will not turn on even when the "MAIN ZONE ⏻" key is pressed. In order to turn on the power again, start up the self-diagnostic function.**
- **The output transistors in each amplifier channel should be checked for damage before applying power to this unit.**
- **Amplifier current should be monitored by measuring DC voltage across the emitter resistors for each channel.**

2. プロテクションが働いて電源が切れた場合：

そのときに働いたプロテクションの情報が表示されます。数秒後、"A1-1 DSP MARGIN" メニューが表示されます。

注） そのときにいったん電源を切った後にダイアグを再起動すると、"NO PROTECT" が表示されます。それはその状況が「1. 通常の操作で電源を切った場合」に相当するからです。

ただし、プロテクションの履歴はメモリーにバックアップして保存されます。詳細は、"P2 PROTECTION HISTORY" メニューを参照してください。

2-1. 過電流によるプロテクション履歴がある場合

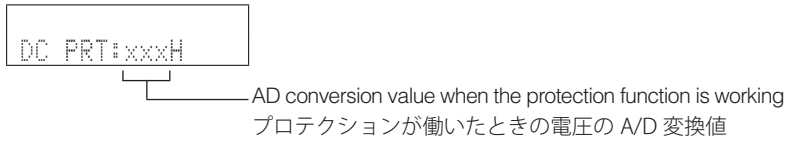
原因： パワーアンプに過電流が流れた。
補足： パワーアンプの過電流を検出していますので、各パワートランジスタの状態を確認してください。

異常状態のまま電源を入れると、瞬時にプロテクションが働き、すぐに電源が切れます。

注意！

- **異常状態のまま本機の電源を入れると、危険な状態になり、さらに回路が損傷を受ける原因になります。それを避けるために、「I PROTECT」が 1 回働いた場合、それ以降 "MAIN ZONE ⏻" キーを押しても電源が入らなくなります。再度電源を入れる場合、ダイアグを起動してください。**
- **本機の電源をいれる前に、各パワーアンプの出力トランジスタに損傷がないかチェックしてください。**
- **パワーアンプの電流は、各チャンネルのエミッターの抵抗器間 DC 電圧を測定することによりモニターしてください。**

2-2. When the protection function worked due to abnormal DC output.



Cause: DC output of the power amplifier is abnormal.
Supplementary information: The protection function worked due to a DC voltage appearing at the speaker terminal. A cause could be a defect in the amplifier.

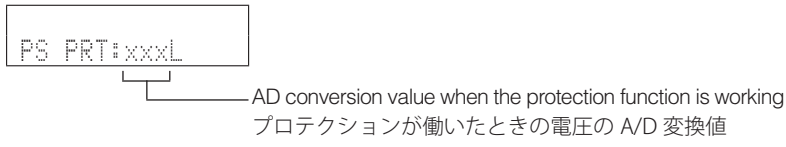
Turning on the power without correcting the abnormality will cause the protection function to work in 5 seconds and the power supply will be shut off.

2-2. DC 出力異常によりプロテクションが働いた場合

原因： パワーアンプの DC 出力が異常。
補足： アンプの故障でスピーカー端子に直流電圧が掛かるなどが原因で、プロテクションが働いたことを示します。

異常状態のまま電源を入れると、5 秒後にプロテクションが働き、電源が切れます。

2-3. When the protection function worked due to abnormal voltage in the power supply section.



Cause: The voltage in the power supply section is abnormal.
Supplementary information: The protection function worked due to a defect or overload in the power supply.

Turning on the power without correcting the abnormality will cause the protection function to work in 1 seconds and the power supply will be shut off.

2-3. 電源部の電圧異常によりプロテクションが働いた場合

原因： 電源部の電圧が異常。
補足： 電源電圧による原因で、プロテクションが働いたことを示します。

異常状態のまま電源を入れると、1 秒後にプロテクションが働き、電源が切れます。

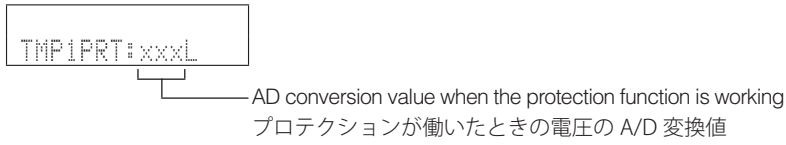
Notes)

- **Applying the power to this unit without correcting the abnormality can be dangerous and cause additional circuit damage. To avoid this, if "PS" and "DC" protection function works 3 times consecutively, the power will not turn on even when the "MAIN ZONE ⏻" key is pressed. In order to turn on the power again, start up the self-diagnostic function.**
- **The output transistors in each amplifier channel should be checked for damage before applying power to this unit.**
- **Amplifier current should be monitored by measuring DC voltage across the emitter resistors for each channel.**

注意！

- **異常状態のまま本機の電源を入れると、危険な状態になり、さらに回路が損傷を受ける原因になります。それを避けるために、「DC」、「PS」プロテクションが連続して 3 回目働いた場合、それ以降 "MAIN ZONE ⏻" キーを押しても電源が入らなくなります。再度電源を入れる場合、ダイアグを起動してください。**
- **本機の電源をいれる前に、各パワーアンプの出力トランジスタに損傷がないかチェックしてください。**
- **パワーアンプの電流は、各チャンネルのエミッターの抵抗器間 DC 電圧を測定することによりモニターしてください。**

2-4. When the protection function worked due to excessive heatsink temperature.



Cause: The temperature of the heatsink is excessive.
Supplementary information: The protection function worked due to the temperature limit being exceeded. Causes could be poor ventilation or a defect related to the thermal sensor.

Turning on the power without correcting the abnormality will cause the protection function to work in 1 seconds and the power supply will be shut off.

2-4. ヒートシンクの異常温度によりプロテクションが働いた場合

原因： ヒートシンクの温度が異常。
補足： 温度制限を越えた原因で、プロテクションが働いたことを示します。

異常状態のまま電源を入れると、1 秒後にプロテクションが働き、電源が切れます。

● **History of protection function**

When the protection function has worked, its history is stored in memory with a backup.

Even if no abnormality is noted while servicing the unit, an abnormality which has occurred previously can be defined as long as the backup data has been stored.

For details, refer to “P2 PROTECTION HISTORY” menu.

● **プロテクションの履歴**

プロテクションが働いた場合、その履歴をバックアップして記憶しています。

修理のときに異常が認められなくても、バックアップが残っていれば、お客様のところで起きた異常を区別できます。

詳細は、“P2 PROTECTION HISTORY” メニューを参照してください。

● Operation procedure of Main menu and Sub-menu

There are 25 main menu items, each of which has sub-menu items.

Main menu selection

Select the main menu using “SCENE 2” (forward) and “SCENE 1” (reverse) keys.

Sub-menu selection

Select the sub-menu using “SCENE 4” (forward) and “SCENE 3” (reverse) keys.

● メインメニューとサブメニューの操作

ダイアグには 25 個のメインメニューがあり、そのそれぞれにサブメニューがあります。

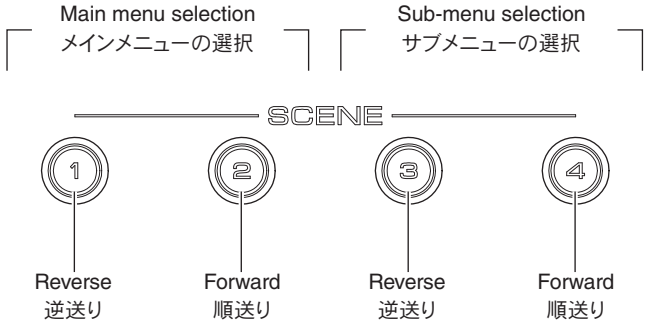
メインメニューの選択

“SCENE 2”（順送り）、“SCENE 1”（逆送り）キーで選択します。

サブメニューの選択

“SCENE 4”（順送り）、“SCENE 3”（逆送り）キーで選択します。

Keys of this unit / 本機キー



● Functions in Self-Diagnostic Function mode

In addition to the self-diagnostic function menu items, functions listed below are available.

- Power ON/OFF
- Master volume
- Muting
- Input selection
- ZONE control

* Functions related to the tuner and the set menu are not available.

● ダイアグ中の機能

ダイアグメニューの他に、以下の機能が動作します。

- 電源　オン／オフ
- マスターボリューム
- ミューティング
- インプットセレクト
- ZONE コントロール

※　チューナー関連、セットメニュー関連は機能しません。

● Initial settings when Self-Diagnostic Function started

The following initial settings are used when self-diagnostic function is started.

When self-diagnostic function is canceled, these settings are restored to those before starting self-diagnostic function.

- Master volume: -20 dB
  ZONE2 volume: -3.5 dB
  ZONE3 volume: -3.5 dB
- Input: AV1
- Main menu: A1-1. DSP MARGIN
- Speaker setting: LARGE, Bass out to SWFR (All channels)
- HDMI Control: Off
- ZONE2/3/4: On

● ダイアグ開始時の初期設定

ダイアグ開始時に以下のような設定になります。
ダイアグ解除時にはダイアグ開始前の状態に戻ります。

- マスターボリューム：　-20 dB
  ZONE2 ボリューム：　-3.5 dB
  ZONE3 ボリューム：　-3.5 dB
- インプット：　AV1
- メインメニュー：　A1-1. DSP MARGIN
- スピーカー設定：　LARGE、Bass out to SWFR（すべてのチャンネル）
- HDMI コントロール：　OFF
- ZONE2 ／ 3 ／ 4：　ON

● Details of Self-Diagnostic Function menu

A1. DSP AUDIO

This menu is used to check audio signal route via DSP.

A1-1. DSP MARGIN

The audio signal is output including the head margin via DSP.

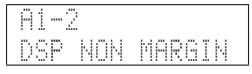
* When input source is stereo, signal is assigned as below.

Front L: Front L, Center, Surround L, Surround Back L
Front R: Front R, Surround R, Surround Back R
Front L +10 dB: Subwoofer

A1-2. DSP NON MARGIN

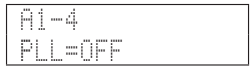
The SUBWOOFER signal is output including the head margin via DSP.

The audio signal other than SUBWOOFER is output without including the head margin via DSP.



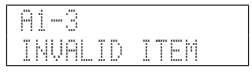
A1-3. PLL OFF

The audio signal is output with the PLL (Phase Lock Loop, IC927) turned off via DSP.



A1-4. INVALID ITEM

Not for service.



● ダイアグメニュー詳細

A1. DSP AUDIO

DSP を経由するオーディオ信号経路をチェックします。

A1-1. DSP MARGIN

音声信号が DSP を経由してヘッドマージンを含んで出力されます。

※ 2ch 信号入力時、以下のように信号が振り分けられて出力されます。

Front L： Front L、Center、Surround L、Surround Back L
Front R： Front R、Surround R、Surround Back R
Front L +10 dB：Subwoofer

A1-2. DSP NON MARGIN

サブウーファーの音声信号が DSP を経由してヘッドマージンを含んで出力されます。

サブウーファー以外の音声信号は DSP を経由してヘッドマージンを含まず出力されます。

A1-3. PLL OFF

音声信号が DSP を経由して PLL（Phase Lock Loop、IC927）をオフにして出力されます。

A1-4. INVALID ITEM

サービスでは使用しません。

A1-5. INVALID ITEM

Not for service.

A1-5. INVALID ITEM

サービスでは使用しません。

A1-6. INVALID ITEM

Not for service.

A1-6. INVALID ITEM

サービスでは使用しません。

A1-7. INVALID ITEM

Not for service.

A1-7. INVALID ITEM

サービスでは使用しません。

A2. DIRECT AUDIO

This menu is used to check audio signal route of PURE DIRECT mode.

A2-1. DIRECT VH

The analog input audio signal is output to FRONT L/R in PURE DIRECT mode.

VH: Voltage of power amplifier (± B) High,
RY109 on MAIN P.C.B.: Off

A2. DIRECT AUDIO

PURE DIRECT モードのオーディオ信号経路をチェックします。

A2-1. DIRECT VH

アナログ入力の音声信号が PURE DIRECT で FRONT L/R へ出力されます。

VH：Voltage of power amplifier（±B）High、
MAIN P.C.B. の RY109：Off

INPUT: AV5 ANALOG
SPEAKER OUT: 1 kHz, SUBWOOFER OUTPUT: 50 Hz

Sub-menu	Input level	Volume	SPEAKERS OUTPUT						SUB-WOOFER OUTPUT
			FRONT	CENTER	SURROUND	SURROUND BACK	ZONE2/ ZONE3/ R.PRESENCE	ZONE2/ ZONE3/ F.PRESENCE/ BI-AMP	
ANALOG DIRECT	Both ch, -20 dBm	+6.5 dB	+13.0 dBm	- ∞	- ∞	- ∞	- ∞	- ∞	- ∞

A2-2. DIRECT VL

The analog input audio signal is output to FRONT L/R in PURE DIRECT mode.

VL: Voltage of power amplifier (± B) Low,
RY109 on MAIN P.C.B.: On

A2-2. DIRECT VL

アナログ入力の音声信号が PURE DIRECT で FRONT L/R へ出力されます。

VL：Voltage of power amplifier（± B）Low、
MAIN P.C.B. の RY109：On

INPUT: AV5 ANALOG
SPEAKER OUT: 1 kHz, SUBWOOFER OUTPUT: 50 Hz

Sub-menu	Input level	Volume	SPEAKERS OUTPUT						SUB-WOOFER OUTPUT
			FRONT	CENTER	SURROUND	SURROUND BACK	ZONE2/ ZONE3/ R.PRESENCE	ZONE2/ ZONE3/ F.PRESENCE/ BI-AMP	
ANALOG DIRECT	Both ch, -20 dBm	+6.5 dB	+13.0 dBm	- ∞	- ∞	- ∞	- ∞	- ∞	- ∞

A3. HDMI AUDIO

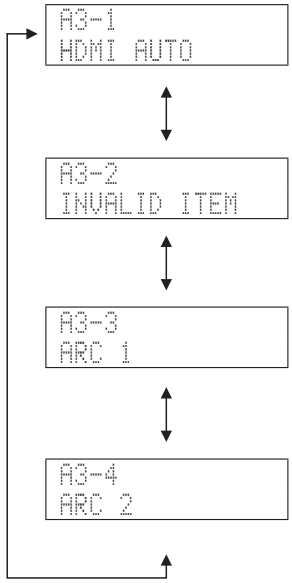
This menu is used to check the route of audio signal input to HDMI IN/OUT.

* Before check using “A3-3. ARC 1” menu, be sure to connect a TV monitor equipped with Audio Return Channel function to this unit in advance.

A3. HDMI AUDIO

HDMI IN/OUT に入力されたオーディオ信号の経路をチェックします。

※ “A3-3. ARC 1” メニューでのチェックの前に、あらかじめ必ず Audio Return Channel 機能に対応しているテレビを接続してください。



A3-1. HDMI AUTO

The audio signal input to selected HDMI IN is output.

選択された HDMI IN に入力された音声信号が出力されます。

A3-2. INVALID ITEM

Not for service.

サービスでは使用しません。

A3-3. ARC 1 (Audio Return Channel function)

The audio signal input from HDMI OUT1 is output.

HDMI OUT1 から入力された音声信号が出力されます。

A3-4. ARC 2 (Audio Return Channel function)

The audio signal input from HDMI OUT2 is output.

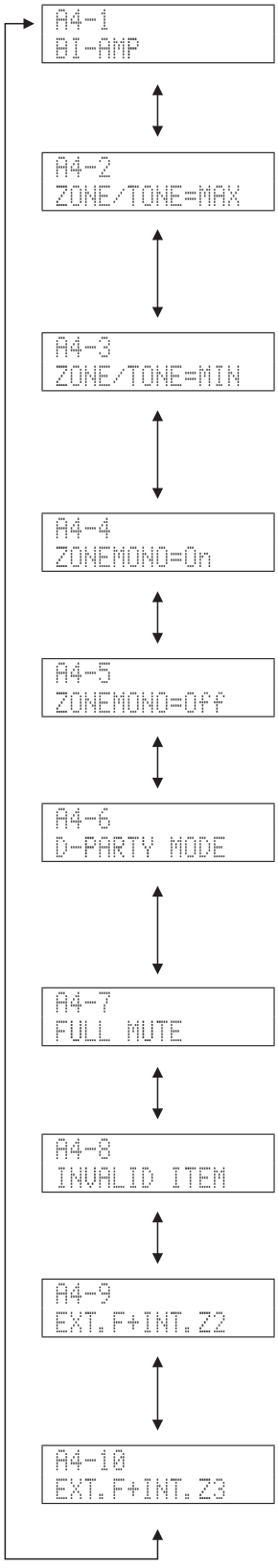
HDMI OUT2 から入力された音声信号が出力されます。

A4. SPEAKERS SET

This menu is used to check the speaker output.

A4. SPEAKERS SET

スピーカー出力をチェックします。



A4-1. BI-AMP

The FRONT L/R signal is distributed to SURROUND BACK L/R terminals.

FRONT L/R の信号が SURROUND BACK L/R 端子へ振り分けられて出力されます。

A4-2. ZONE/TONE=MAX

The audio signal is output to FRONT L/R, CENTER and SURROUND L/R terminals with the tone control "BASS +10 dB", "TREBLE +10 dB".

音声信号がトーンコントロール“BASS +10 dB”、“TREBLE +10 dB”で FRONT L/R、CENTER、SURROUND L/R 端子へ出力されます。

A4-3. ZONE/TONE=MIN

The audio signal is output to FRONT L/R, CENTER and SURROUND L/R terminals with the tone control "BASS -10 dB", "TREBLE -10 dB".

音声信号がトーンコントロール“BASS -10 dB”、“TREBLE -10 dB”で FRONT L/R、CENTER、SURROUND L/R 端子へ出力されます。

A4-4. ZONE MONO=ON

The audio signal is output to ZONE2/3/4 L/R terminal in monaural.

音声信号が ZONE2/3/4 L/R 端子へモノラルで出力されます。

A4-5. ZONE MONO=OFF

The audio signal is output to ZONE2/3/4 L/R terminal in stereo.

音声信号が ZONE2/3/4 L/R 端子へステレオで出力されます。

A4-6. D-PARTY MODE

The FRONT L/R signal is distributed to ZONE2/3/4 L/R terminal.

ZONE2/3/4 volume: -3.5 dB

FRONT L/R の信号が ZONE2/3/4 L/R 端子へ振り分けられて出力されます。

ZONE2/3/4 volume : -3.5 dB

A4-7. FULL MUTE

The audio signals are muted at all channels.

音声信号がすべてのチャンネルでミュートされます。

A4-8. INVALID ITEM

Not for service.

サービスでは使用しません。

A4-9. EXTERNAL PRESENCE

The audio signal is output to PRE OUT (FRONT/PRESENCE L/R) and ZONE OUT (ZONE3/R.PRESENCE L/R).

音声信号が PRE OUT（FRONT/PRESENCE L/R）と ZONE OUT（ZONE3/R.PRESENCE L/R）へ出力されます。

A4-10. INTERNAL PRESENCE

The audio signal is output to ZONE2/3/F.PRESENCE L/R and ZONE2/3/R.PRESENCE L/R terminals.

音声信号が ZONE2/3/F.PRESENCE L/R 端子と ZONE2/3/R.PRESENCE L/R 端子へ出力されます。

INPUT: AV5 ANALOG
SPEAKER OUT: 1 kHz, SUBWOOFER OUTPUT: 50 Hz

Sub-menu	Input level	Volume	SPEAKERS OUTPUT						SUB-WOOFER OUTPUT
			FRONT	CENTER	SURROUND	SURROUND BACK	ZONE2/ ZONE3/ R.PRESENCE	ZONE2/ ZONE3/ F.PRESENCE/ BI-AMP	
A4-1. BI-AMP	Both ch, -20 dBm	+6.5 dB	+13.0 dBm	+13.0 dBm	+13.0 dBm	+13.0 dBm	- ∞	+13.0 dBm	-7.5 dBm
A4-2. ZONE/TONE=MAX	Both ch, -20 dBm	+6.5 dB	+13.0 dBm	+13.0 dBm	+13.0 dBm	- ∞	+4.0 dBm	+4.0 dBm	-7.5 dBm
A4-3. ZONE/TONE=MIN	Both ch, -20dBm	+6.5 dB	+13.0 dBm	+13.0 dBm	+13.0 dBm	- ∞	+2.0 dBm	+2.0 dBm	-7.5 dBm
A4-4. ZONE MONO=ON	Both ch, -20 dBm	+6.5 dB	+13.0 dBm	+13.0 dBm	+13.0 dBm	- ∞	+3.0 dBm	+3.0 dBm	-7.5 dBm
A4-5. ZONE MONO=OFF	Both ch, -20 dBm	+6.5 dB	+13.0 dBm	+13.0 dBm	+13.0 dBm	- ∞	+3.0 dBm	+3.0 dBm	-7.5 dBm
A4-6. D-PARTY MODE	Both ch, -20 dBm	+6.5 dB	+13.0 dBm	+13.0 dBm	+13.0 dBm	+13.0 dBm	+3.0 dBm	+3.0 dBm	-7.5 dBm
A4-7. FULL MUTE	Both ch, -20 dBm	+6.5 dB	- ∞	- ∞	- ∞	- ∞	- ∞	- ∞	- ∞
A4-8. INVALID ITEM (Not for service / サービスでは使用しません)	Both ch, -20 dBm	+6.5 dB	–	–	–	–	–	–	–
A4-9. EXTERNAL PRESENCE	Both ch, -20 dBm	+6.5 dB	- ∞	+13.0 dBm	+13.0 dBm	+13.0 dBm	+3.0 dBm	+3.0 dBm	-7.5 dBm
A4-10. INTERNAL PRESENCE	Both ch, -20 dBm	+6.5 dB	- ∞	+13.0 dBm	+13.0 dBm	+13.0 dBm	+3.0 dBm	+3.0 dBm	-7.5 dBm

A5. MULTI CHANNEL INPUT

This menu is used to check the route of audio signal input to MULTI CHANNEL INPUT.

A5-1. MULTI CHANNEL INPUT 8 ohms

The audio signal input to MULTI CHANNEL INPUT is output with the speaker impedance “8 ohms” setting.

A5-2. 8 CHANNEL INPUT 6 ohms

The audio signal input to MULTI CHANNEL INPUT is output with the speaker impedance “6 ohms” setting.

A5. MULTI CHANNEL INPUT

MULTI CHANNEL INPUT に入力されたオーディオ信号の経路をチェックします。

A5-1. MULTI CHANNEL INPUT 8 ohms

MULTI CHANNEL INPUT に入力された音声信号がスピーカーインピーダンス “8 オーム” の設定で出力されます。

A5-2. 8 CHANNEL INPUT 6 ohms

MULTI CHANNEL INPUT に入力された音声信号がスピーカーインピーダンス “6 オーム” の設定で出力されます。

A6. MIC CHECK

A6-1. MIC ROUTE CHECK

The signals input through the YPAO microphone are output to FRONT L and FRONT R channels via A/D-D/A.

A6. MIC CHECK

A6-1. MIC ROUTE CHECK

YPAO マイクに入力された信号が A/D ー D/A 経由で FRONT L、FRONT R チャンネルへ出力されます。

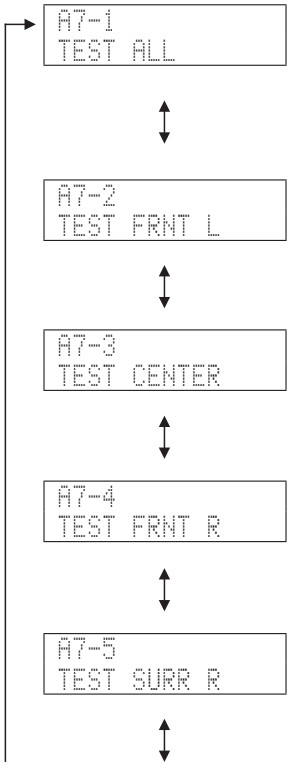
A7. MANUAL TEST

The built-in noise generator of DSP outputs the test noise or test tone through the channels specified by using the sub-menu.

A7. MANUAL TEST

DSP 内蔵のノイズ発生回路によって、サブメニューで指定したチャンネルへテストノイズ・テストトーンが出力されます。

	Test noise / テストノイズ	Test tone / テストトーン
for LFE / LFE 用	30 Hz to 80 Hz pink noise / ピンクノイズ	50 Hz sine wave / 正弦波
for other than LFE / LFE 以外	500 Hz to 2 kHz pink noise / ピンクノイズ	1 kHz sine wave / 正弦波



A7-1. TEST ALL

The test noise is output to FRONT L/R, CENTER, SURROUND L/R, SURROUND BACK L/R, REAR PRESENCE L/R and LFE 1/2 (SUBWOOFER 1/2) channels.

テストノイズが FRONT L/R、CENTER、SURROUND L/R、SURROUND BACK L/R、REAR PRESENCE L/R、LFE 1/2（SUBWOOFER 1/2）チャンネルへ出力されます。

A7-2. TEST FRONT L

The test tone is output to FRONT L channel.

テストトーンが FRONT L チャンネルへ出力されます。

A7-3. TEST CENTER

The test tone is output to CENTER channel.

テストトーンが CENTER チャンネルへ出力されます。

A7-4. TEST FRONT R

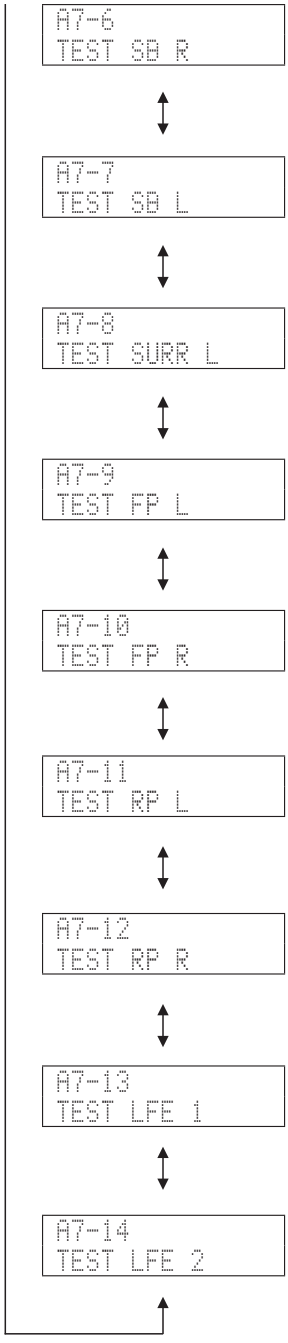
The test tone is output to FRONT R channel.

テストトーンが FRONT R チャンネルへ出力されます。

A7-5. TEST SURROUND R

The test tone is output to SURROUND R channel.

テストトーンが SURROUND R チャンネルへ出力されます。



A7-6. TEST SURROUND BACK R

The test tone is output to SURROUND BACK R channel.

テストトーンが SURROUND BACK R チャンネルへ出力されます。

A7-7. TEST SURROUND BACK L

The test tone is output to SURROUND BACK L channel.

テストトーンが SURROUND BACK L チャンネルへ出力されます。

A7-8. TEST SURROUND L

The test tone is output to SURROUND L channel.

テストトーンが SURROUND L チャンネルへ出力されます。

A7-9. TEST FRONT PRESENCE L

The test tone is output to FRONT PRESENCE L channel.

テストトーンが FRONT PRESENCE L チャンネルへ出力されます。

A7-10. TEST FRONT PRESENCE R

The test tone is output to FRONT PRESENCE R channel.

テストトーンが FRONT PRESENCE R チャンネルへ出力されます。

A7-11. TEST REAR PRESENCE L

The test tone is output to REAR PRESENCE L channel.

テストトーンが REAR PRESENCE L チャンネルへ出力されます。

A7-12. TEST REAR PRESENCE R

The test tone is output to REAR PRESENCE R channel.

テストトーンが REAR PRESENCE R チャンネルへ出力されます。

A7-13. TEST LFE 1

The test tone is output to LFE 1 (SUBWOOFER 1) channel.

テストトーンが LFE 1（SUBWOOFER 1）チャンネルへ出力されます。

A7-14. TEST LFE 2

The test tone is output to LFE 2 (SUBWOOFER 2) channel.

テストトーンが LFE 2（SUBWOOFER 2）チャンネルへ出力されます。

D1. FL CHECK

This menu is used to check the FL display.

D1. FL CHECK

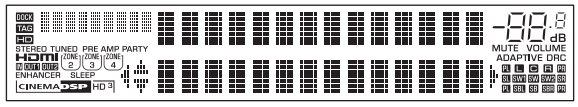
FL 表示をチェックします。

FL display / FL 表示

D1-1. INITIAL DISPLAY / 初期表示

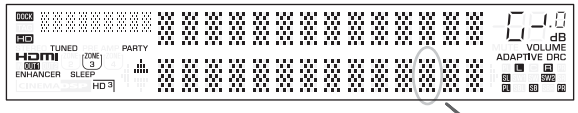
D1-2. ALL SEGMENT OFF / 全セグメント消灯

D1-3. ALL SEGMENT ON / 全セグメント点灯



* After check, change to next sub-menu at once.
確認後、すみやかに次のサブメニューを選択してください。

D1-4. CHECK PATTERN 1 / チェックパターン 1



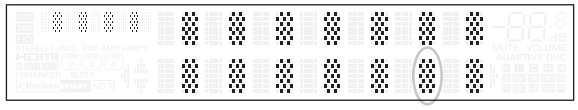
Example/ 例

Lighting on segments in lattice.
セグメント格子状点灯

Short
ショート

Normal
正常

D1-5. CHECK PATTERN 2 / チェックパターン 2



Segment conditions of the FL tube is checked by turning ON and OFF all segments.

Next, a short between segments next to each other is checked by turning ON and OFF all segments alternately (in lattice).

(In the above example, the segments in the second row from the top are shorted.)

全セグメント消灯・全セグメント点灯により FL 管のセグメントの不良を確認します。

次に、全セグメントを交互（格子状）に点灯／消灯することで、隣り合うセグメントのショートをチェックします。

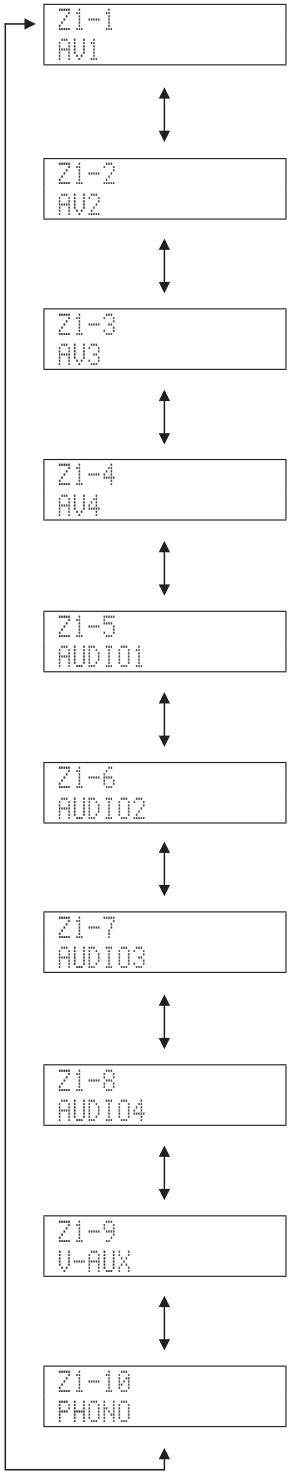
（上記の例は、上から 2 列目のセグメントがショートしています。）

Z1. ZONE TEST

This menu is used to check audio signal route to ZONE2/3/4 PRE OUT.

Z1. ZONE TEST

ZONE2/3/4 PRE OUT へのオーディオ信号経路をチェックします。



Z1-1. AV1

The audio signal input to AV1 is output to ZONE4 AV OUT.

AV1 に入力された音声信号が ZONE4 AV OUT へ出力されます。

Z1-2. AV2

The audio signal input to AV2 is output to ZONE4 AV OUT.

AV2 に入力された音声信号が ZONE4 AV OUT へ出力されます。

Z1-3. AV3

The audio signal input to AV3 is output to ZONE4 AV OUT.

AV3 に入力された音声信号が ZONE4 AV OUT へ出力されます。

Z1-4. AV4

The audio signal input to AV4 is output to ZONE4 AV OUT.

AV4 に入力された音声信号が ZONE4 AV OUT へ出力されます。

Z1-5. AUDIO 1

The audio signal input to AUDIO 1 is output to ZONE2/3/4 PRE OUT.

AUDIO 1 に入力された音声信号が ZONE2/3/4 PRE OUT へ出力されます。

Z1-6. AUDIO 2

The audio signal input to AUDIO 2 is output to ZONE2/3/4 PRE OUT.

AUDIO 2 に入力された音声信号が ZONE2/3/4 PRE OUT へ出力されます。

Z1-7. AUDIO 3

The audio signal input to AUDIO 3 is output to ZONE2/3 PRE OUT.

AUDIO 3 に入力された音声信号が ZONE2/3 PRE OUT へ出力されます。

Z1-8. AUDIO 4

The audio signal input to AUDIO 4 is output to ZONE2/3 PRE OUT.

AUDIO 4 に入力された音声信号が ZONE2/3 PRE OUT へ出力されます。

Z1-9. V-AUX

The audio signal input to VIDEO AUX is output to ZONE2/3 PRE OUT.

VIDEO AUX に入力された音声信号が ZONE2/3 PRE OUT へ出力されます。

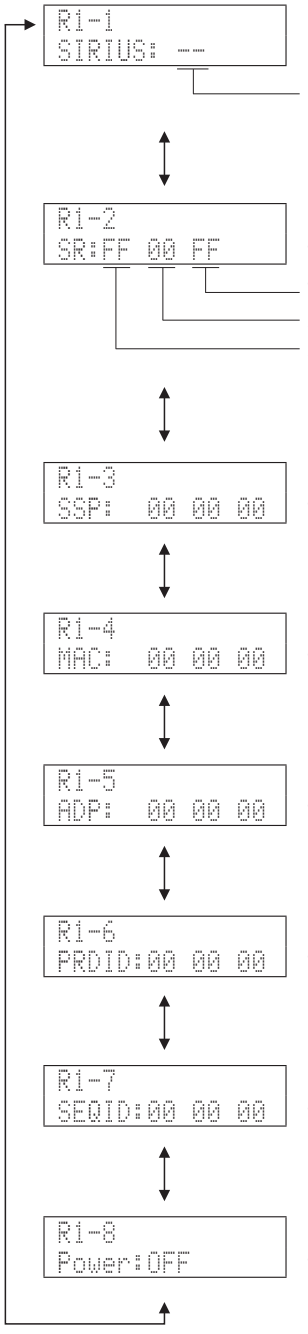
Z1-10. PHONO

The audio signal input to PHONO is output to ZONE2/3 PRE OUT.

PHONO に入力された音声信号が ZONE2/3 PRE OUT へ出力されます。

R1. SIRIUS (U model)

The SIRIUS information are displayed.



R1-1. SIRIUS

Connection of the SIRIUS antenna module is checked.

OK : Normal
NG : Abnormal
- - : No connected

R1-2. SR

The connection information of the SIRIUS antenna module is displayed.

The result of antenna diagnostic mode (status)
Antenna error history (SSP Error Codes)
Antenna generation (gen_ID)

R1-3. SSP

The SIRIUS version #0 (SSP) is displayed.

R1-4. MAC

The SIRIUS version #1 (MAC) is displayed.

R1-5. ADP

The SIRIUS version #2 (ADP) is displayed.

R1-6. PRDID

The PRD ID (Product ID) is displayed.

R1-7. SEQID

The SEQ ID (Sequence ID) is displayed.

R1-8. POWER OFF

The SIRIUS power is turned off.

U1. iPod

This menu is used to check the DOCK jack/iPod authentication IC without connecting the iPod itself.

U1-1. DOCK CHECK

With the power turned off, short the pins of the DOCK jack as shown in the figure below.

Start up the self-diagnostic function and select this menu.

The check result is displayed according to the following display specifications.

Note) Be sure to return the shorted pins to their original condition after executing this test.

U1. iPod

iPod 本体を接続しないで、DOCK 端子／ iPod 認証 IC の検査を行うメニューです。

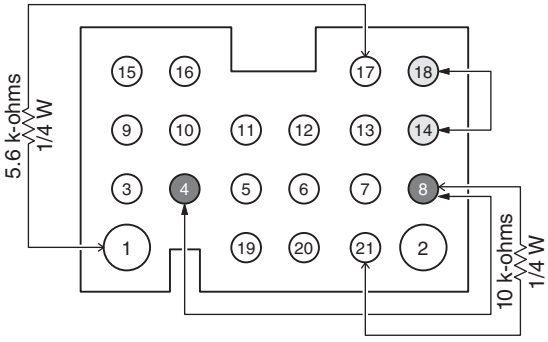
U1-1. DOCK CHECK

電源を切った状態で、下図のように DOCK 端子のピンをショートします。

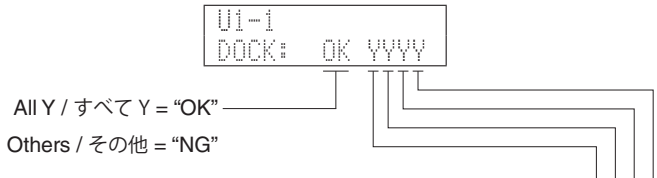
ダイアグを起動して本メニューを選択します。

下記表示仕様に従って、チェック結果が表示されます。

注意） 検査後、ショートしたピンを必ず元の状態に戻してください。



DOCK jack



Shorted pins / ショートピン	Check item / チェック項目	Result / 結果		Display / 表示
14 – 18	UART loop back test UART ループバックテスト	OK		Y
		NG		N
1 – 17 (5.6 k-ohms, 1/4W)	DK1_AP (iPod accessory power) detection DK1_AP（iPod accessory power）検出	IC81 pin No. 79	High = YES	Y
			Low = No	N
4 – 8	DK1_N_IPDET (iPod installation to DOCK) detection DK1_N_IPDET（iPod installation to DOCK）検出	IC81 pin No. 42	Low = installed / 装着	Y
			High = not installed / 非装着	N
8 – 21 (10 k-ohms, 1/4W)	DK1_ID (DOCK ID) detection DK1_ID（DOCK ID）検出	IC89 pin No. 13	10 k-ohms, 1/4 W pull down	Y
			Other	N

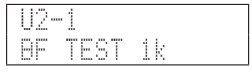
U2. USB

This menu is used to check audio signal route of USB.

U2-1. BF (NETWORK microprocessor) TEST 1kHz

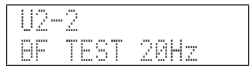
The built-in noise generator of BF (IC901 on DIGITAL1 P.C.B.) outputs the 1 kHz sine wave.

Output: From Front L/R, Center, Surround L/R, Surround Back L/R



U2-2. BF (NETWORK microprocessor) TEST 20Hz

Not for service.



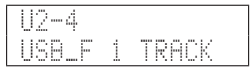
U2-3. BF (NETWORK microprocessor) TEST 20kHz

Not for service.

U2-4. USB FRONT 1 TRACK

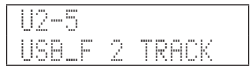
The 1st music file stored in the USB storage device connected to the USB jack is reproduced.

* Copy 2 or more music files from PC to the root folder of the USB storage device in advance.



U2-5. USB FRONT 2 TRACK

The 2nd music file stored in the USB storage device connected to the USB jack is reproduced.



U2. USB

USB のオーディオ信号経路をチェックします。

U2-1. BF（NETWORK マイコン）TEST 1kHz

BF（DIGITAL1 P.C.B. の IC901）内蔵のノイズ発生回路によって、1 kHz のサイン波が出力されます。

出力先： Front L/R、Center、Surround L/R、Surround Back L/R

U2-2. BF（NETWORK マイコン）TEST 20Hz

サービスでは使用しません。

U2-3. BF（NETWORK マイコン）TEST 20kHz

サービスでは使用しません。

U2-4. USB FRONT 1 TRACK

USB 端子に接続された USB フラッシュメモリーの音楽ファイルの 1 曲目が再生されます。

※ あらかじめ PC から USB フラッシュメモリーのルートフォルダに音楽ファイルを 2 曲以上コピーしてください。

U2-5. USB FRONT 2 TRACK

USB 端子に接続された USB フラッシュメモリーの音楽ファイルの 2 曲目が再生されます。

N1. NETWORK

This menu is used to check functions related to NETWORK.

Connect between NETWORK jack of this unit and LAN port of broadband router with a network cable.

* When the network condition varies while sub-menu is displayed (e.g., the network is deactivated once), the correct result will not be displayed.
In that case, once turn off the power to this unit, then start up the self-diagnostic function again and select this menu.

N1-1. IP ADDRESS CHECK

This menu is used to check that IP address can be obtained.

OK: Connected (IP address obtained)

NG: No traffic / Disconnected

N1-2. MAC ADDRESS CHECK

This menu is used to check that MAC address is written.

OK: Normal

NG: Unwritten

N1-3. LINE NOISE 10

Not for service.

N1. NETWORK

ネットワークに関連する機能をチェックします。

本機の NETWORK 端子とブロードバンドルーターの LAN ポートをネットワークケーブルで接続します。

※ サブメニュー表示中にネットワークの状態が変わると（たとえばネットワークが一時切れるなど）正しい結果が表示されません。
その場合、一度本機の電源を切り、ダイアグを再起動して本メニューを選択します。

N1-1. IP ADDRESS CHECK

IP アドレスが取得されていることをチェックします。

OK: Connected (IP address obtained)
接続（IP アドレス取得完了）

NG: No traffic / Disconnected
通信不能 ／ 接続が切れている

N1-2. MAC ADDRESS CHECK

MAC アドレスが書き込まれていることをチェックします。

OK: Normal / 正常

NG: Unwritten / 書き込まれていない

N1-3. LINE NOISE 10

サービスでは使用しません。

N1-4. LINE NOISE 100

Not for service.

```
N1-4
LINE NOISE 100
```

N1-4. LINE NOISE 100

サービスでは使用しません。

```
N1-4
LINE NOISE 100
```

N1-5. EXT TEST

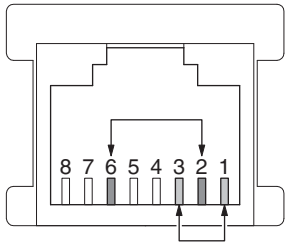
Transmission/reception of the NETWORK jack is checked.

With the power turned off, short the pins of the NETWORK jack as shown in the figure below.

Start up the self-diagnostic function and select this menu.

Transmission/reception test is executed and its result is displayed.

Note) Be sure to return the shorted pins to their original condition after executing this test.



NETWORK jack

```
N1-5
EXT TEST:OK
```

OK: Normal / 正常
NG: Abnormal / 異常
--: Checking / チェック中

N1-5. EXT TEST

NETWORK 端子の送受信テストを行います。

電源を切った状態で、下図のように NETWORK 端子のピンをショートさせます。

ダイアグを起動して本メニューを選択します。

送受信テストを行い、その結果が表示されます。

注意） 検査後、ショートしたピンを必ず元の状態に戻してください。

```
N1-5
EXT TEST:OK
```

OK: Normal / 正常
NG: Abnormal / 異常
--: Checking / チェック中

N1-6. MAC ADDRESS

Written MAC address is displayed.

```
N1-6
00A0DExxxxxx
```

N1-6. MAC ADDRESS

書き込まれている MAC アドレスが表示されます。

```
N1-6
00A0DExxxxxx
```

C1. DIGITAL1 P.C.B. CHECK

This menu is used to check the communication and bus line connection between devices on DIGITAL P.C.B.

C1-1. ALL

The synthetic judgment result of sub-menu C1-2 to C1-16 is displayed.

C1. DIGITAL1 P.C.B. CHECK

DIGITAL P.C.B. の各デバイス間の通信・バスラインの接続をチェックします。

C1-1. ALL

サブメニュー C1-2 ～ C1-16 の総合判定結果を表示します。

When test result using the “C1-9. RS-232C LOOP BACK CHECK” menu or “C1-10. LINK CHECK” menu is NG, “Ext. JIG” is displayed.

“C1-9. RS-232C LOOP BACK CHECK” メニュー、“C1-10. LINK CHECK” メニューのテスト結果が NG の場合、「Ext. JIG」が表示されます。

OK: No error detected / 不良検出なし
NG: An error is detected / 不良検出あり
--: Checking / チェック中

C1-2. BUS FLASH ROM

Reading/writing FLASH ROM (IC82) are checked.

C1-2. BUS FLASH ROM

FLASH ROM（IC82）の読み出し・書き込みをチェックします。

OK: No error detected / 不良検出なし
NG: An error is detected / 不良検出あり
--: Checking / チェック中

C1-3. BUS FPGA

Communication and bus line connection between microprocessor (IC81) and FPGA (IC51) are checked.

C1-3. BUS FPGA

マイコン（IC81）と FPGA（IC51）の通信・バスラインの接続をチェックします。

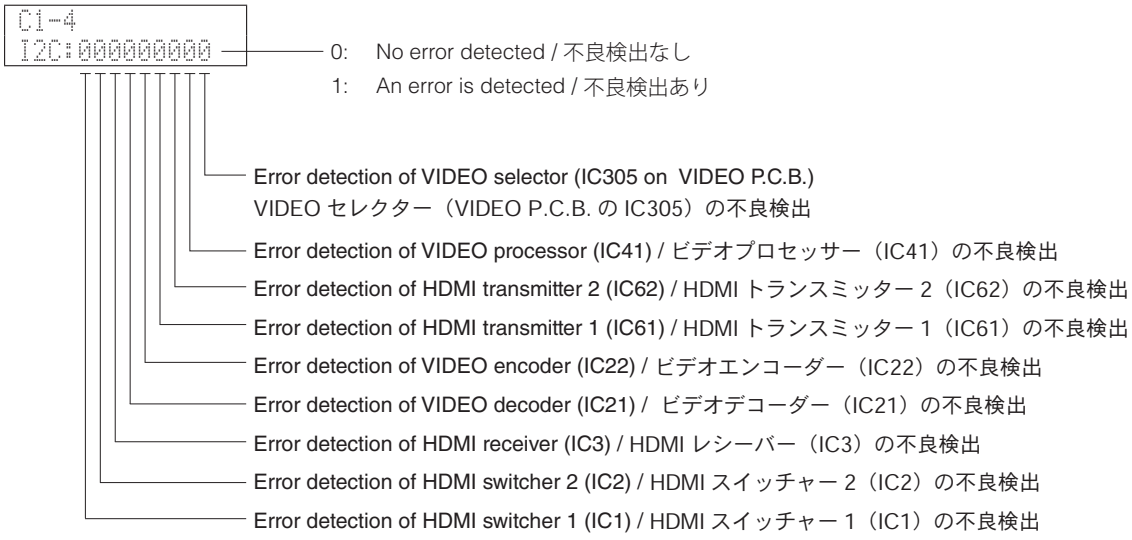
OK: No error detected / 不良検出なし
NG: An error is detected / 不良検出あり
--: Checking / チェック中

C1-4. I2C

The I2C (Inter integrated route) bus line connection is checked.

C1-4. I2C

I2C（Inter integrated route）バスラインの接続をチェックします。



C1-5. FPGA RAM

Reading/writing SDRAM (IC52) are checked.

C1-5. FPGA RAM

SDRAM（IC52）の読み出し・書き込みをチェックします。

C1-6. BUS DIR

Communication and bus line connection between microprocessor (IC81) and DIR (IC924) are checked.

C1-6. BUS DIR

マイコン（IC81）と DIR（IC924）の通信・バスラインの接続をチェックします。

C1-7. BUS DSP1

Communication and bus line connection between microprocessor (IC81) and DSP1 (IC921) are checked.

C1-7. BUS DSP1

マイコン（IC81）と DSP1（IC921）の通信・バスラインの接続をチェックします。

C1-8. EEPROM

Reading EEPROM (IC83) is checked.

C1-8. EEPROM

EEPROM（IC83）の読み出しをチェックします。

OK: No error detected / 不良検出なし
NG: An error is detected / 不良検出あり
--: Checking / チェック中

C1-9. RS-232C DATA CHECK

Not for service.

C1-9. RS-232C DATA CHECK

サービスでは使用しません。

C1-10. LINK CHECK

LAN cable connection is checked.

Connect between NETWORK jack of this unit and LAN port of broadband router with a network cable.

* When the network condition varies while sub-menu is displayed (e.g., the network is deactivated once), the correct result will not be displayed. In that case, once turn off the power to this unit, then start up the self-diagnostic function again and select this menu.

C1-10. LINK CHECK

LAN ケーブルの接続状態をチェックします。

本機の NETWORK 端子とブロードバンドルーターの LAN ポートをネットワークケーブルで接続します。

※ サブメニュー表示中にネットワークの状態が変わると（たとえばネットワークが一時切れるなど）正しい結果が表示されません。その場合、一度本機の電源を切り、ダイアグを再起動して本メニューを選択します。

OK: Normal / 正常
NG: Disconnected / 接続が切れている
--: Checking / チェック中

C1-11. PHY TEST

Communication and bus line connection between PHY (IC906) and BF (NETWORK microprocessor, IC901) are checked.

C1-11. PHY TEST

PHY（IC906）と BF（NETWORK マイコン、IC901）の通信・バスラインの接続をチェックします。

OK: No error detected / 不良検出なし
NG: An error is detected / 不良検出あり
--: Checking / チェック中

C1-12. I2C EEPROM

Communication and bus line connection between BF (NETWORK microprocessor, IC901) and EEPROM (IC83) are checked.

C1-12. I2C EEPROM

BF（NETWORK マイコン、IC901）と EEPROM（IC83）の通信・バスラインの接続をチェックします。

OK: No error detected / 不良検出なし
NG: An error is detected / 不良検出あり
--: Checking / チェック中

C1-13. BUS RAM

Communication and bus line connection between RAM (IC902, IC903) and BF (NETWORK microprocessor, IC901) are checked.

C1-13. BUS RAM

RAM（IC902、IC903）と BF（NETWORK マイコン、IC901）の通信・バスラインの接続をチェックします。

OK: No error detected / 不良検出なし
NG: An error is detected / 不良検出あり
--: Checking / チェック中

C1-14. SYNC SERIAL

Communication and bus line connection between microprocessor (IC81) and BF (NETWORK microprocessor, IC901) are checked.

C1-14. SYNC SERIAL

マイコン（IC81）と BF（NETWORK マイコン、IC901）の通信・バスラインの接続をチェックします。

OK: No error detected / 不良検出なし
NG: An error is detected / 不良検出あり
--: Checking / チェック中

C1-15. CLOCK GENERATION

Reading CLOCK IC (IC908) is checked.

C1-15. CLOCK GENERATION

CLOCK IC（IC908）の読み出しをチェックします。

OK: No error detected / 不良検出なし
NG: An error is detected / 不良検出あり
--: Checking / チェック中

C1-16. APL ID CHECK

APPLE coprocessor (IC908) device ID is checked.

C1-16. APL ID CHECK

APPLE コプロセッサー（IC908）のデバイス ID をチェックします。

OK: No error detected / 不良検出なし
NG: An error is detected / 不良検出あり
--: Checking / チェック中

C2. DIGITAL2 P.C.B. CHECK

This menu is used to check the communication and bus line connection between devices on DIGITAL P.C.B.

C2-1. BUS DSP2

Communication and bus line connection between microprocessor (IC81) and DSP2 (IC521) are checked.

C2. DIGITAL2 P.C.B. CHECK

DIGITAL P.C.B. の各デバイス間の通信・バスラインの接続をチェックします。

C2-1. BUS DSP2

マイコン（IC81）と DSP2（IC521）の通信・バスラインの接続をチェックします。

OK: No error detected / 不良検出なし
NG: An error is detected / 不良検出あり
--: Checking / チェック中

C3. HDMI INFORMATION

This menu is used to display information about HDMI.

C3-1. HDMI MODEL NAME

The model name of this unit written in HDMI module is displayed.

RX-A3010

RX-V3071

C3-2. HDMI PRODUCT ID

The product ID of this unit written in HDMI module is displayed.

RX-A3010 : 3163

RX-V3071 : 315B

C3. HDMI INFORMATION

HDMI に関する情報が表示されます。

C3-1. HDMI MODEL NAME

HDMI モジュールに書き込まれている本機のモデル名が表示されます。

RX-A3010

C3-2. HDMI PRODUCT ID

HDMI モジュールに書き込まれている本機のプロダクト ID が表示されます。

RX-A3010 ：3163

V1. ANALOG VIDEO CHECK

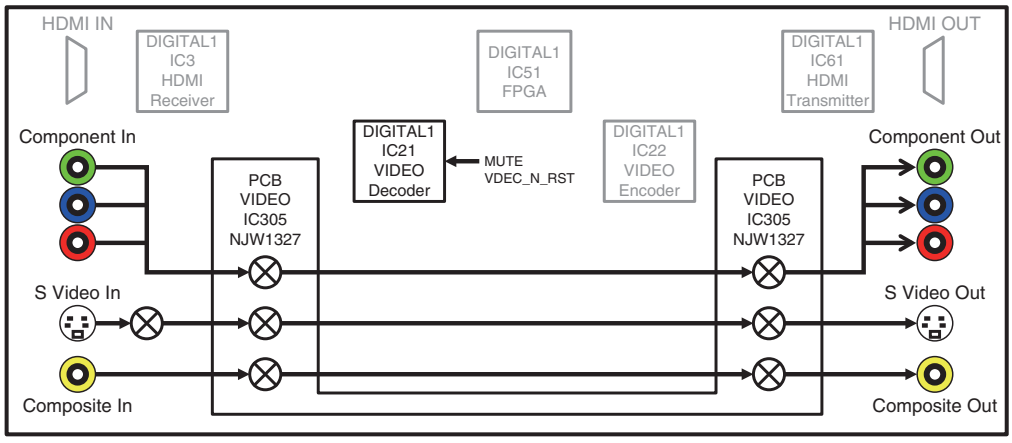
This menu is used to check the analog video signal route.

V1-1. ANALOG BYPASS

The video signal is directly transferred and output as shown below.

V1-1
ANALOG BYPASS

ANALOG BYPASS

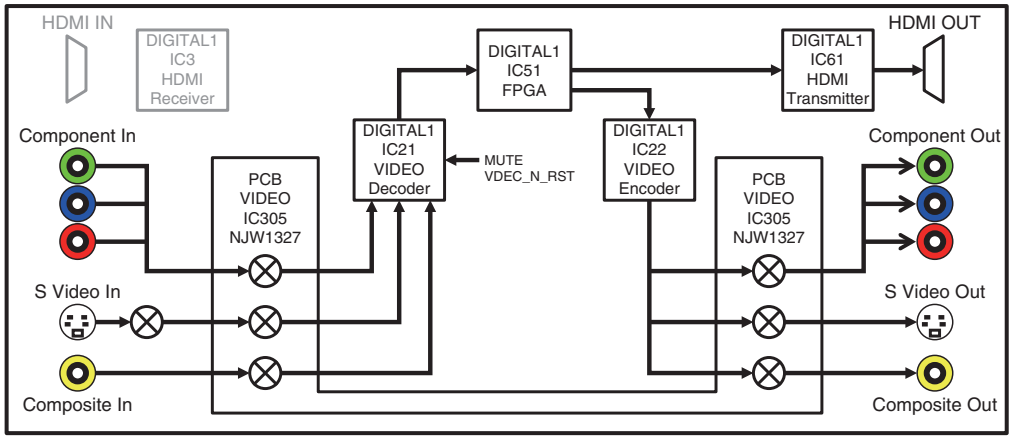


V1-2. DIGITAL BYPASS

The video signal is converted and output as shown below.

V1-2
DIGITAL BYPASS

DIGITAL BYPASS



V1. ANALOG VIDEO CHECK

アナログ映像信号の経路をチェックします。

V1-1. ANALOG BYPASS

映像信号が以下のように出力されます。

V1-2. DIGITAL BYPASS

映像信号が以下のように変換され、出力されます。

V1-3. ZONE BYPASS

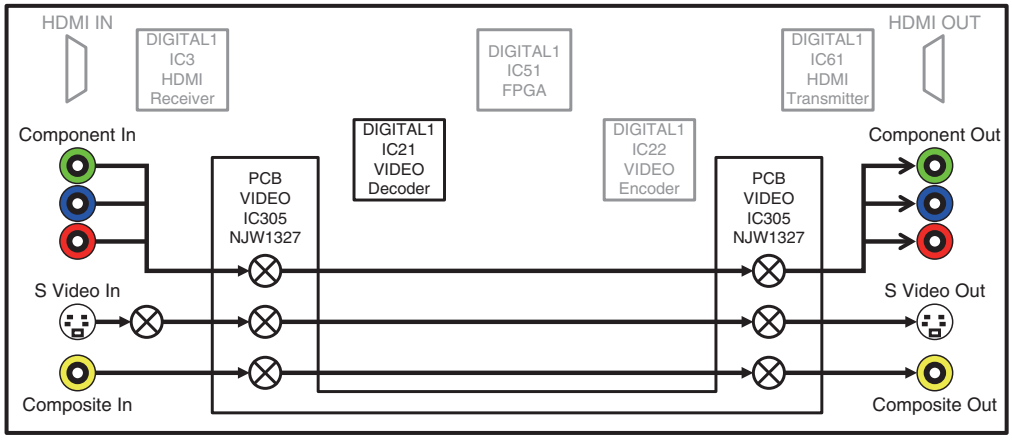
The video signal is converted and output as shown below.

V1-3. ZONE BYPASS

映像信号が以下のように変換され、出力されます。

V1-3
ZONE BYPASS

ZONE BYPASS



* MON/ZONE OUTPUT is selectable different from AV-OUT.

V1-4. MUTE CHECK

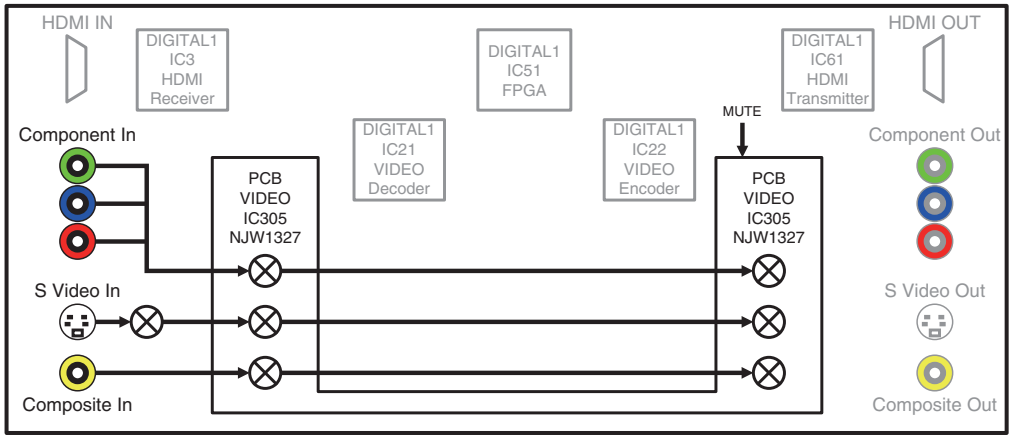
The video signal is muted.

V1-4. MUTE CHECK

映像信号がミュートされます。

V1-4
MUTE CHECK

MUTE CHECK



V1-5. TEST PATTERN

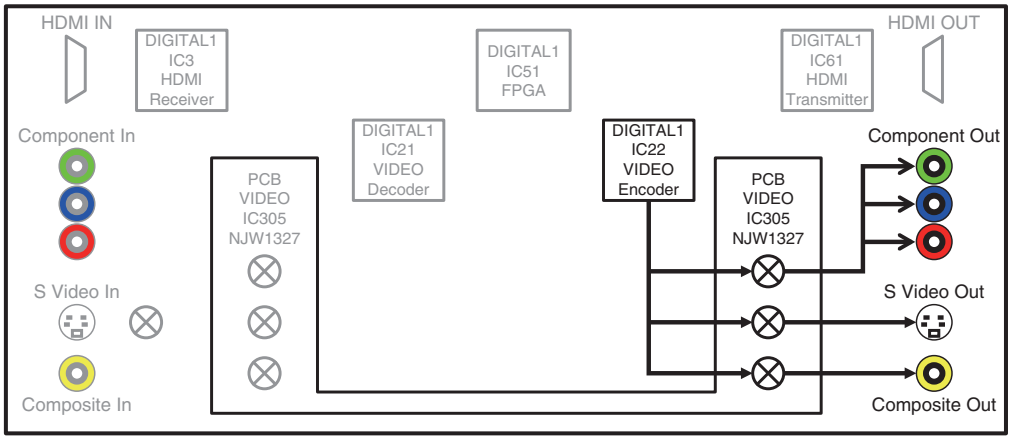
The test pattern is output from video encoder (IC22 on DIGITAL1 P.C.B.).

V1-5. TEST PATTERN

ビデオエンコーダー（DIGITAL1 P.C.B. の IC22）からテストパターンが出力されます。

```
V1-5
TEST PATTERN
```

TEST PATTERN



V1-6. VIDEO INFORMATION

The information of input analog video signals is displayed.

V1-6. VIDEO INFORMATION

入力されているアナログ映像信号の情報が表示されます。

```
V1-6
VID IN:480i60
```

V2. DIGITAL VIDEO CHECK

This menu is used to check the digital video signal route.

V2-1. LOOPBACK TEST 1

Execute the test for all HDMI IN jacks by repeating the procedure below.

1. Select sub-menu other than V2-1.
2. Connect between any of the HDMI IN jacks and HDMI OUT jack with an HDMI cable.
3. Select V2-1. The test result is displayed in a few seconds.

V2. DIGITAL VIDEO CHECK

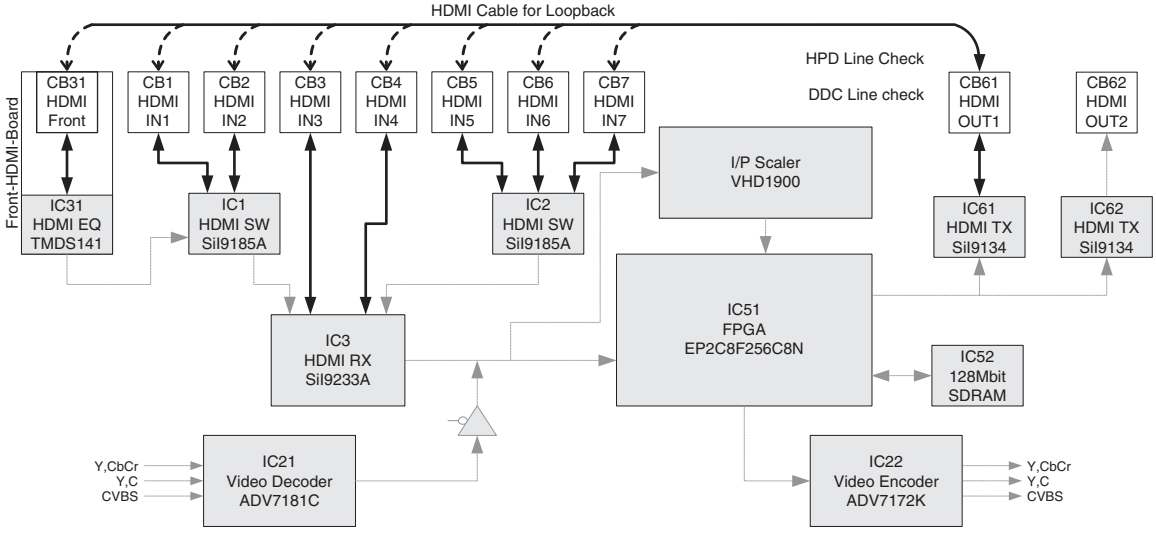
デジタル映像信号経路をチェックします。

V2-1. LOOPBACK TEST 1

下記の手順を繰り返して全 HDMI IN 端子のテストを行います。

1. V2-1 以外のサブメニューを選択します。
2. HDMI IN 端子の 1 つと HDMI OUT1 端子を HDMI ケーブルで接続します。
3. V2-1 を選択します。数秒後にテスト結果が表示されます。

OK: No error detected / 不良検出なし
NG: An error is detected / 不良検出あり
--: Checking / 検出中



V2-2. LOOPBACK TEST 2

Execute the test for all HDMI IN jacks by repeating the procedure below.

1. Select sub-menu other than V2-2.
2. Connect between any of the HDMI IN jacks and HDMI OUT jack with an HDMI cable.
3. Select the input source corresponding to the connected HDMI IN jack by using "INPUT" knob.
4. Select V2-2. The test result is displayed in a few seconds.

V2-2. LOOPBACK TEST 2

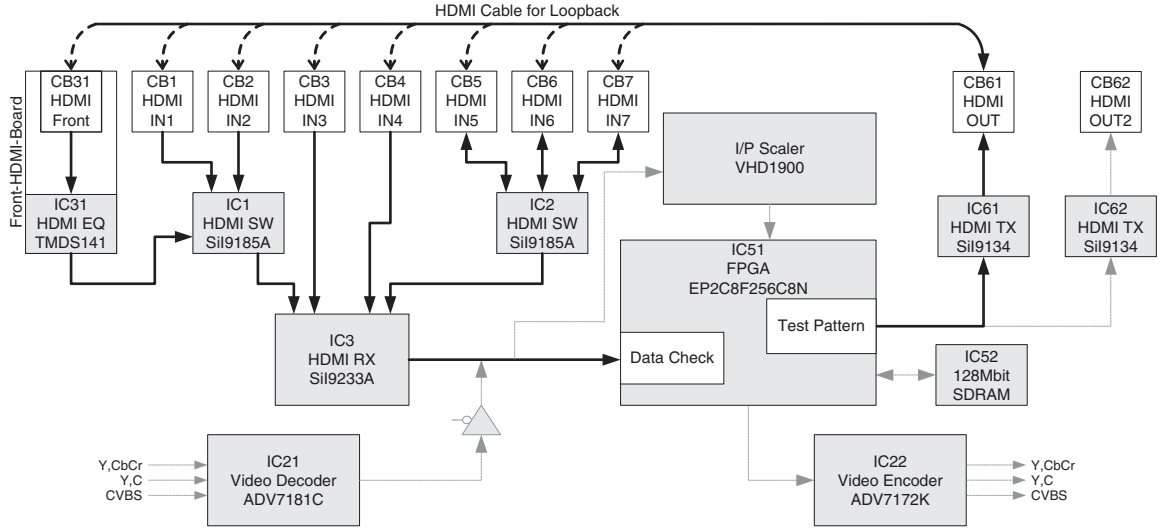
下記の手順を繰り返して全 HDMI IN 端子のテストを行います。

1. V2-2 以外のサブメニューを選択します。
2. HDMI IN 端子の 1 つと HDMI OUT1 端子を HDMI ケーブルで接続します。
3. 接続した HDMI IN 端子に合わせて入力ソースを INPUT ツマミで選択します。
4. V2-2 を選択します。数秒後にテスト結果が表示されます。

Select the input source

Result

OK: No error detected / 不良検出なし
NG: An error is detected / 不良検出あり
--: Checking / 検出中



V2-3. LOOPBACK TEST 3

Execute the test for all HDMI IN jacks by repeating the procedure below.

1. Select sub-menu other than V2-3.
2. Connect between any of the HDMI IN jacks and HDMI OUT jack with an HDMI cable.
3. Select the input source corresponding to the connected HDMI IN jack by using “INPUT” knob.
4. Select V2-3. The test result is displayed in a few seconds.

V2-3. LOOPBACK TEST 3

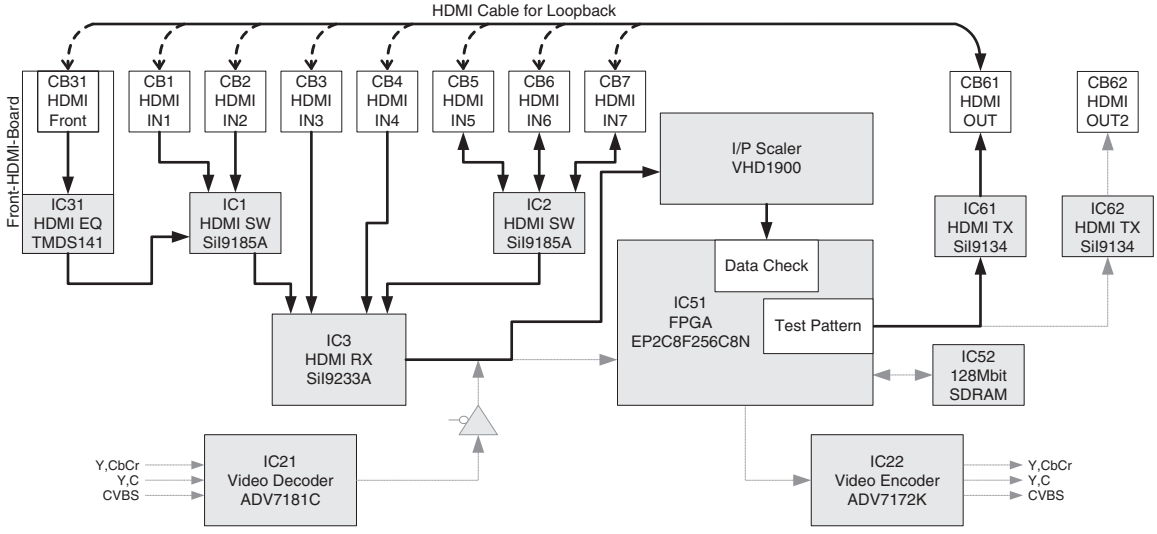
下記の手順を繰り返して全 HDMI IN 端子のテストを行います。

1. V2-3 以外のサブメニューを選択します。
2. HDMI IN 端子の 1 つと HDMI OUT1 端子を HDMI ケーブルで接続します。
3. 接続した HDMI IN 端子に合わせて入力ソースを INPUT ツマミで選択します。
4. V2-3 を選択します。数秒後にテスト結果が表示されます。

Select the input source

Result

OK: No error detected / 不良検出なし
NG: An error is detected / 不良検出あり
--: Checking / 検出中



V2-4. HDMI REPEAT

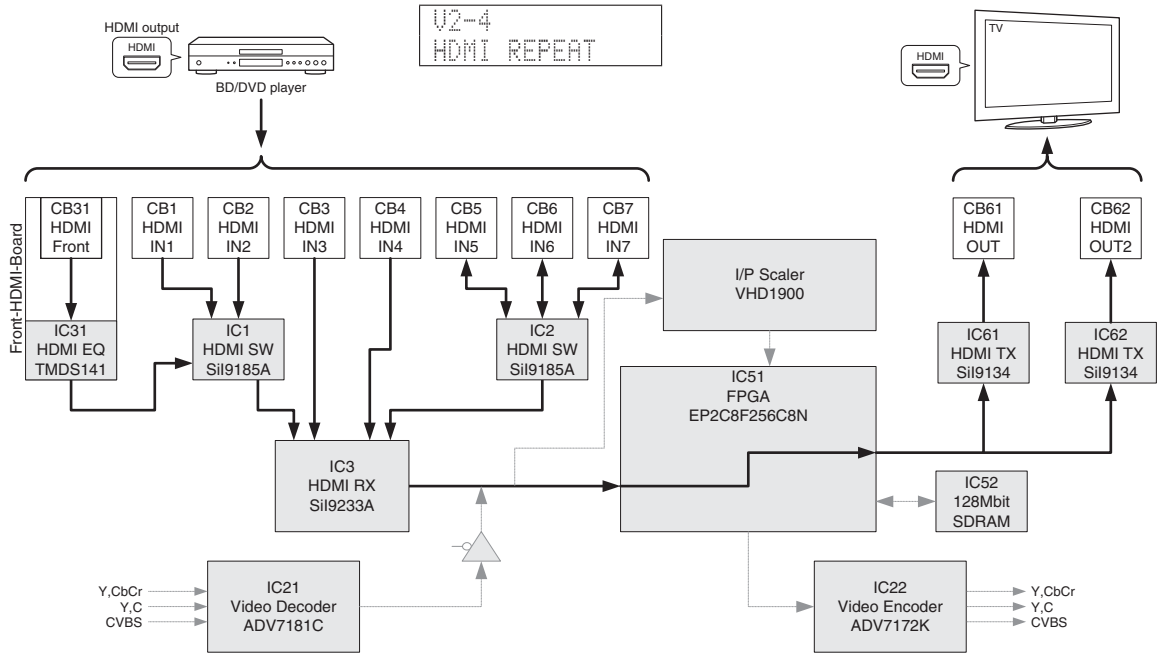
* Before check using sub-menu V2-4, disconnect the HDMI cable connected between HDMI OUT jack and HDMI IN jack of this unit in advance.

The video/audio signals input to HDMI IN jack are output to HDMI OUT jack.

V2-4. HDMI REPEAT

※ サブメニュー V2-4 でのチェックの前に、あらかじめ HDMI OUT 端子と IN 端子間に接続されている HDMI ケーブルを外します。

HDMI IN 端子から入力された映像信号と音声信号が HDMI OUT 端子へ出力されます。

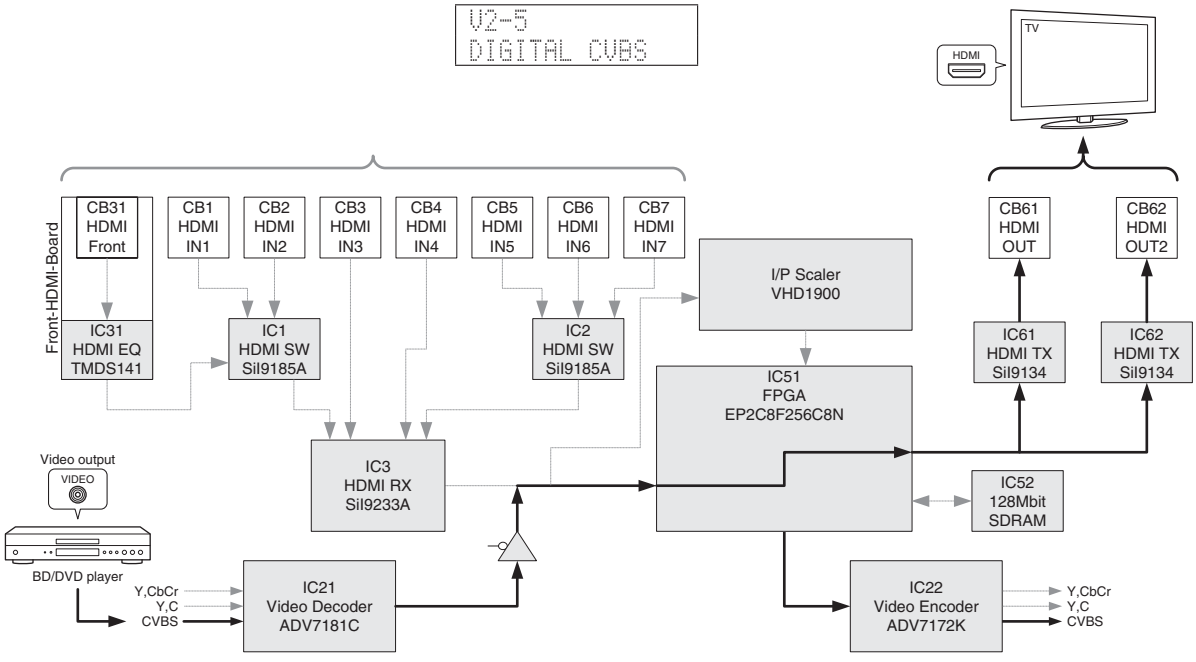


V2-5. DIGITAL CVBS

The video (CVBS) signal is converted and output as shown below.

V2-5. DIGITAL CVBS

映像信号が以下のように変換され、出力されます。

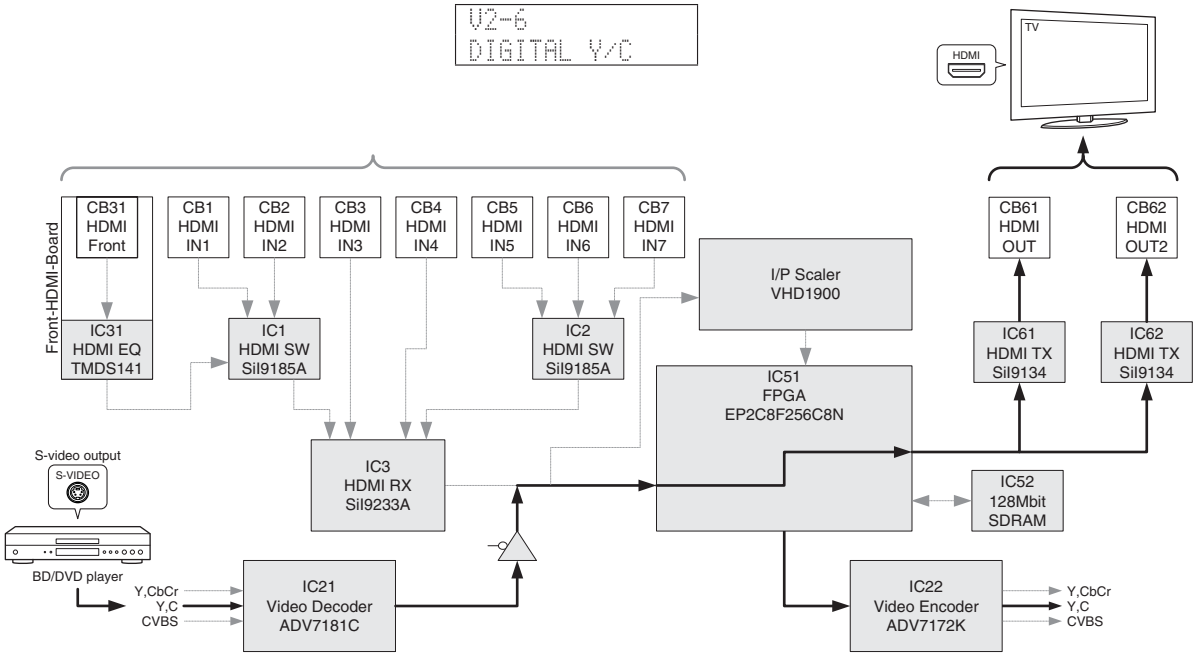


V2-6. DIGITAL Y/C

The s-video (Y, C) signal is converted and output as shown below.

V2-6. DIGITAL Y/C

映像信号が以下のように変換され、出力されます。

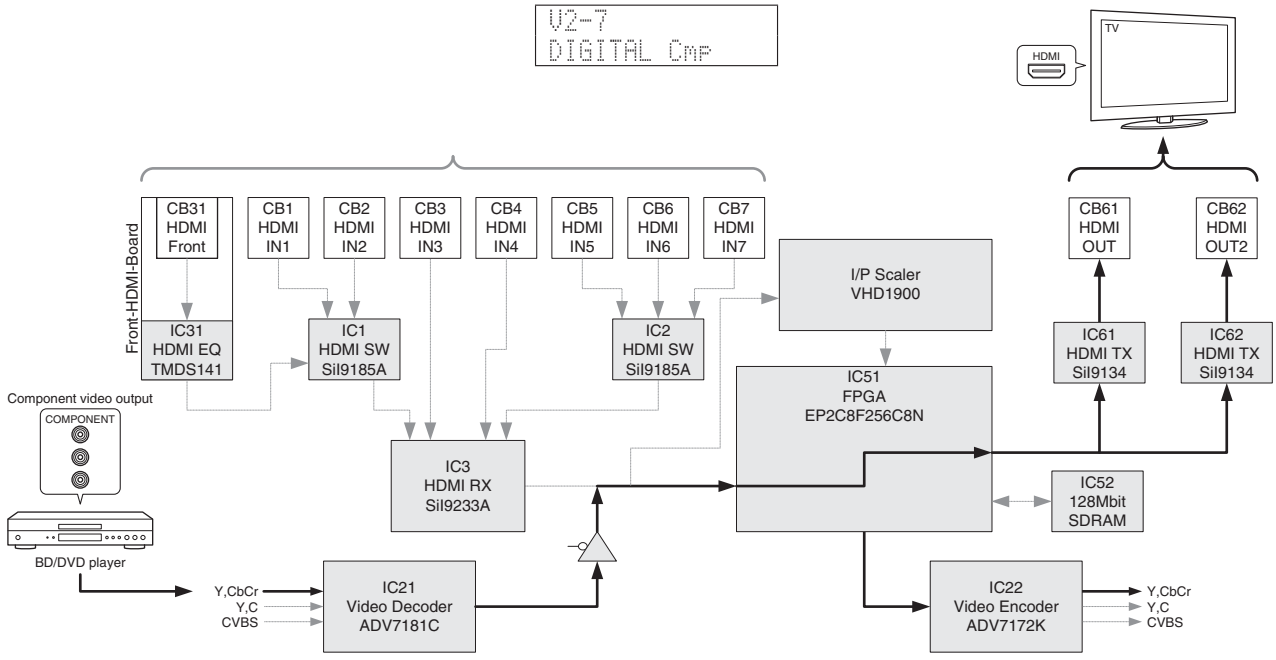


V2-7. DIGITAL COMPONENT

The component video (Y, Cb, Cr) signal is converted and output as shown below.

V2-7. DIGITAL COMPONENT

映像信号が以下のように変換され、出力されます。



V2-8. DIGITAL COMPONENT SC

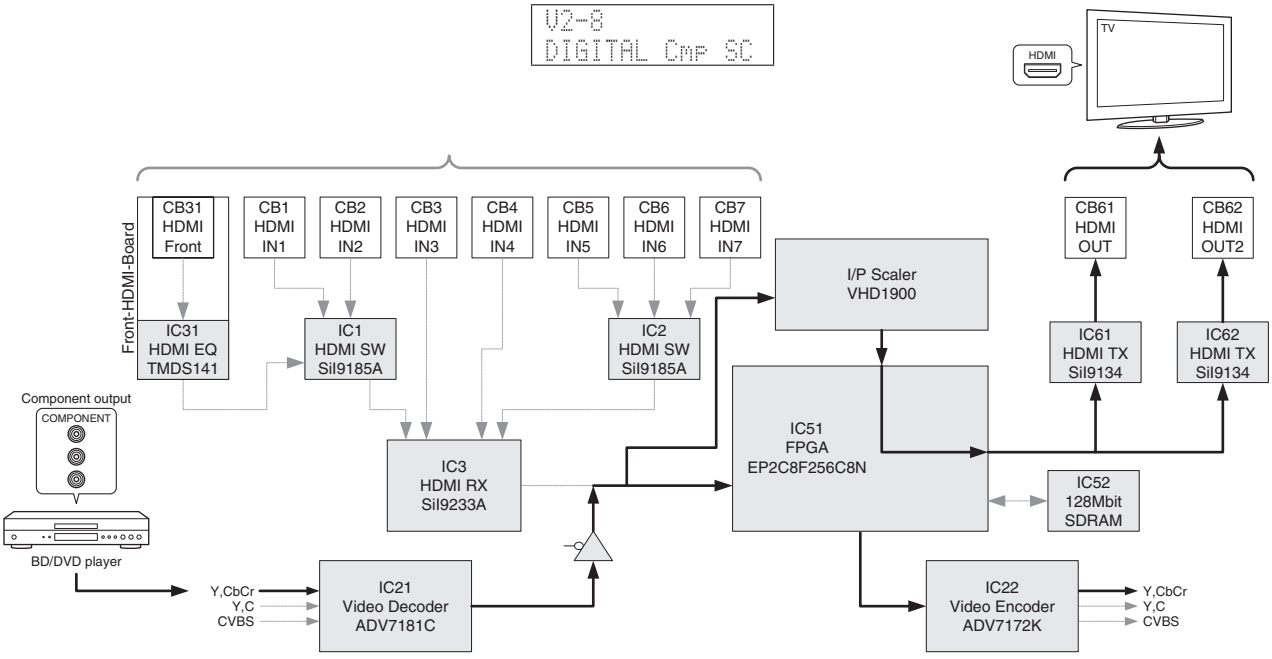
The component video (Y, Cb, Cr) signal is converted and output as shown below.

HDMI video output up-scaling:
480i/p, 576i/p only => 1080p

V2-8. DIGITAL COMPONENT SC

映像信号が以下のように変換され、出力されます。

アップスケーリング：
480i/p、576i/p => 1080p



V2-9. GUI-VIDEO OUT

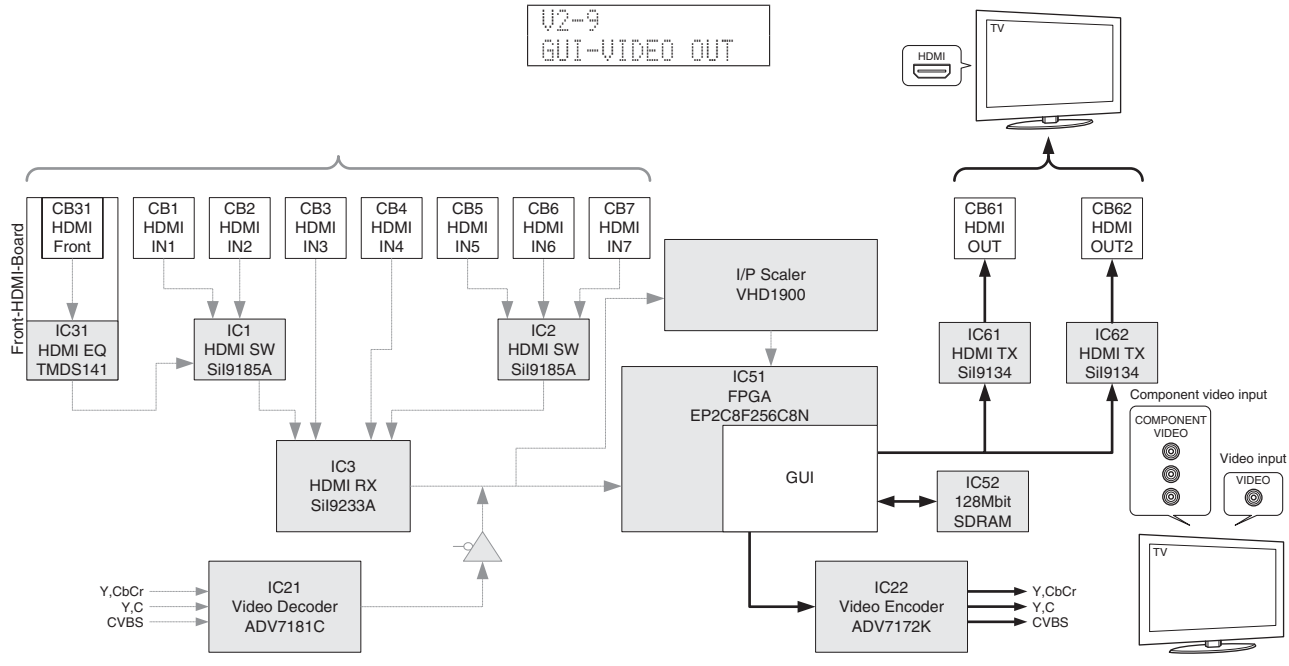
The GUI is output from FPGA (IC51 on DIGITAL P.C.B.).

HDMI output: 1080p only

V2-9. GUI-VIDEO OUT

FPGA（DIGITAL P.C.B. の IC51）から GUI が出力されます。

HDMI 出力：1080p のみ

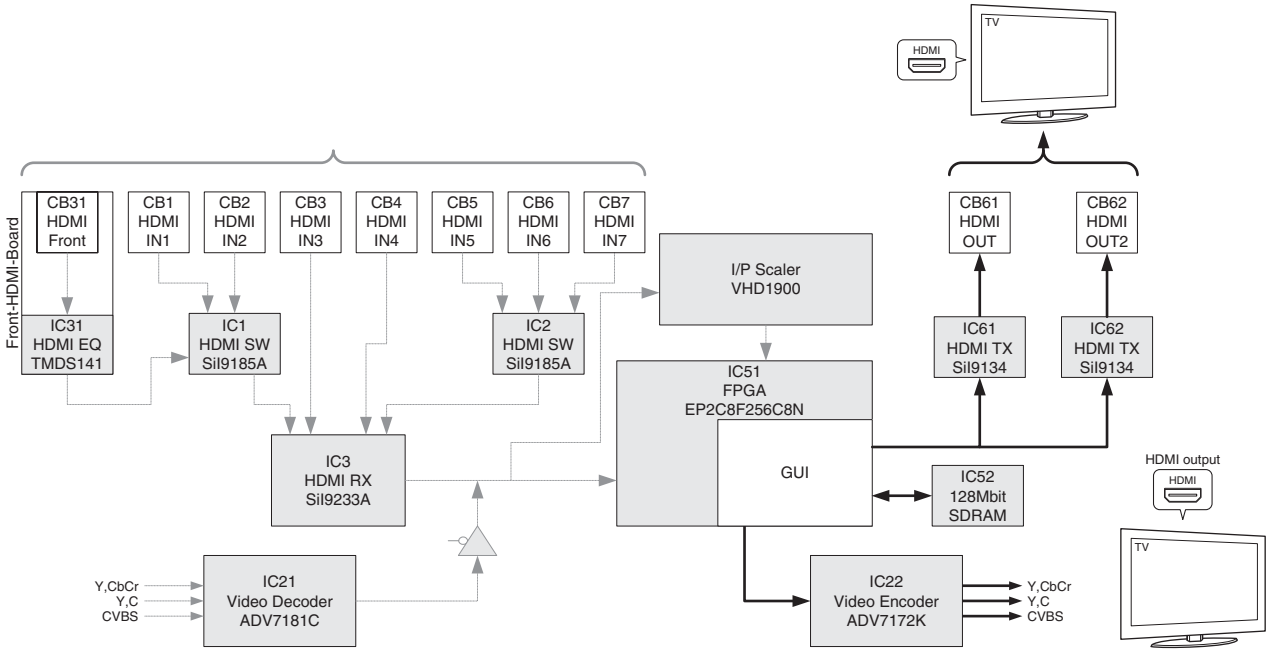


V3. TEST PATTERN

The video signal is output to HDMI OUT jack with its resolution converted as shown below.

V3. TEST PATTERN

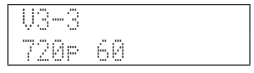
映像信号が、以下のように解像度が変換されて、HDMI OUT 端子へ出力されます。



V3-1. 480i

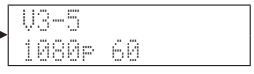
V3-2. 480p

V3-3. 720p 60Hz



V3-4. 1080i 60Hz

V3-5. 1080p 60Hz

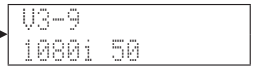


V3-6. 576i

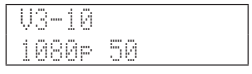
V3-7. 576p

V3-8. 720p 50Hz

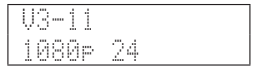
V3-9. 1080i 50Hz



V3-10. 1080p 50Hz



V3-11. 1080p 24Hz



V3-12. 1080p 24Hz 3D/FP

(FP: Frame Packing)

V3-13. 720p 60Hz 3D/FP

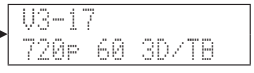
V3-14. 720p 50Hz 3D/FP

V3-15. 1080i 60Hz 3D/SS

V3-16. 1080i 50Hz 3D/SS

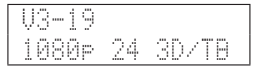
(SS: Side-by-Side)

V3-17. 720p 60Hz 3D/TB



V3-18. 720p 50Hz 3D/TB

V3-19. 1080p 24Hz 3D/TB



(TB: Top-and-Bottom)

P1. SYSTEM MONITOR

This menu is used to display the A/D conversion value of the microprocessor which detects panel keys and protection functions by using the sub-menu.

When "P1-8. KEY1/KEY2/KEY3" sub-menu is selected, keys become non-operable due to detection of the values of all keys. However, it is possible to advance to the next menu by pressing the "SCENE 4" (forward) key or "SCENE 3" (reverse) key on the remote control.

* Numeric values in the figure are given as reference only.

P1-1. DC

Power amplifier DC (DC voltage) output is detected.

The voltage at 5 pin (DC_PRT) of IC89 is displayed.

Normal value: 32 to 74
(Reference voltage: 3.3 V=255)

* If DC becomes out of the normal value range, the protection function works to turn off the power.

P1-2. PS1/PS2

Power supply voltage protection detection

The voltage at 2 pin (PS1_PRT)/1 pin (PS2_PRT) of IC89 are displayed.

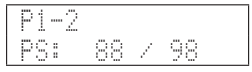
Voltage detects

PS1: +3.3s, ACBL, ACM1, ACM2, +5, -3.3V
PS2: ±12A, ±12RY, +5A, +44V, +5DK

Normal value

PS1: 57 to 119 (+5: On)
108 to 170 (+5: Off)
PS2: 43 to 148
(Reference voltage: 3.3 V=255)

* If PS1 or PS2 becomes out of the normal value range, the protection function works to turn off the power.



P1. SYSTEM MONITOR

パネルキー、プロテクションなどを検出しているマイコンの A/D 変換値を、サブメニューで表示します。

サブメニュー"P1-8. KEY1/KEY2/KEY3"にすると、全キーの値を検出するためキー操作はできなくなりますが、リモコンの "SCENE 4"（順送り）キーまたは "SCENE 3"（逆送り）キーを押すことにより、次のメニューに進めることができます。

※ 図中の数値は参考例です。

P1-1. DC

パワーアンプ DC（直流電圧）出力の検出

IC89 の 5 ピン（DC_PRT）の電圧が表示されます。

正常値： 32 ～ 74
（基準電圧：3.3 V=255）

※ DC が正常値を外れるとプロテクションが働き、電源が切れます。

P1-2. PS1/PS2

電源電圧プロテクションの検出

IC89 の 2 ピン（PS1_PRT）／ 1 ピン（PS2_PRT）の電圧が表示されます。

検出電圧

PS1： +3.3s、ACBL、ACM1、ACM2、+5、-3.3V
PS2： ± 12A、± 12RY、+5A、+44V、+5DK

正常値

PS1： 57 ～ 119（+5：オン）
108 ～ 170（+5：オフ）
PS2： 43 ～ 148
（基準電圧：3.3 V=255）

※ PS1 または PS2 が正常値を外れるとプロテクションが働き、電源が切れます。

P1-3. TMA1/TMA2

Temperature of the heatsink is detected.

The voltage at 12 pin (THM1) of IC89 and 1 pin (THM2) of IC90 are displayed.

Normal value

TMA1: 81 to 255
TMA2: 81 to 255
(Reference voltage: 3.3 V=255)

* If TMA1/TMA2 becomes out of the normal value range, the protection function works to turn off the power.

P1-3. TMA1/TMA2

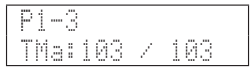
ヒートシンク温度の検出

IC89 の 12 ピン（THM1）、IC90 の 1 ピン（THM2）の電圧が表示されます。

正常値

TMA1： 81 ～ 255
TMA2： 81 ～ 255
（基準電圧：3.3 V=255）

※ TMA1/TMA2 が正常値を外れるとプロテクションが働き、電源が切れます。



P1-4. TMB3/TMB4 (C model)

Temperature of the heatsink is detected.

The voltage at 2 pin (THM3) of IC90 and 4 pin (THM4) of IC90 are displayed.

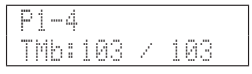
Normal value

TMB3: 81 to 255
TMB4: 81 to 255
(Reference voltage: 3.3 V=255)

* If TMB3/TMB4 becomes out of the normal value range, the protection function works to turn off the power.

P1-4. TMB3/TMB4（C model）

サービスでは使用しません。



P1-5. OUTPUT LEVEL

Output level of speaker output is detected.

The voltage at 165 pin (AMP_OLV) of IC89 is displayed.
(Reference voltage: 3.3 V=255)

P1-5. OUTPUT LEVEL

スピーカー出力の出力レベルの検出

IC89 の 165 ピン（AMP_OLV）の電圧が表示されます。
（基準電圧：3.3 V=255）

P1-6. LIMITER CONTROL

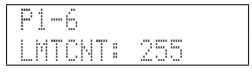
Power limiter control is detected.

The voltage at 4 pin (AMP_LMT) of IC81 is displayed.
(Reference voltage: 3.3 V=255)

P1-6. LIMITER CONTROL

電源リミッター制御の検出

IC81 の 4 ピン（AMP_LMT）の電圧が表示されます。
（基準電圧：3.3 V=255）



P1-7. L3 (J model)

Not for service.

P1-7. L3（J model）

D 端子の L3（VIDEO P.C.B. CB461 ～ 463 の 11 ピン）レベルの検出

IC81 の 167 ピン（L3_DET）の電圧が表示されます。
（基準電圧：5 V=255）

P1-8. KEY1/KEY2/KEY3

Panel key is detected.

When the A/D conversion value of the panel key becomes out of the specified range, normal operation will not be available.

In that case, check the constant of voltage dividing resistor, solder condition, etc. Refer to table.

* When “P1-8. KEY1/KEY2/KEY3” menu is selected, keys become non-operable due to detection of the values of all keys. However, it is possible to advance to the next menu by pressing the “SCENE 4” (forward) key or “SCENE 3” (reverse) key on the remote control.

(Reference voltage: 3.3 V=255)

P1-8. KEY1/KEY2/KEY3

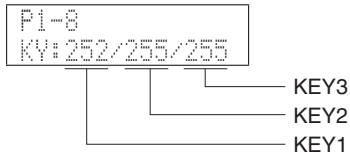
パネルキーの検出

パネルキーの A/D 値が規定範囲から外れると、正常な動きをしません。

下表をご覧になり、各キーの分圧抵抗の定数、ハンダ不良等の確認をしてください。

※ “P1-8. KEY1/KEY2/KEY3” メニューにすると、全キーの値を検出するためキー操作はできなくなりますが、リモコンの “SCENE 4”（順送り）キーまたは “SCENE 3”（逆送り）キーを押すことにより、次のメニューに進めることができます。

（基準電圧：3.3 V=255）



Display / 表示	KEY1
0 – 9	SCENE 4
10 – 27	SCENE 3
28 – 44	SCENE 2
45 – 63	SCENE 1
64 – 83	ZONE2 ON/OFF
84 – 100	ZONE3 ON/OFF
101 – 118	ZONE4 ON/OFF
119 – 137	MAIN ZONE ⏻
255	Key off

Display / 表示	KEY2
0 – 9	STRAIGHT
10 – 27	TONE BALANCE
28 – 44	OPTION
45 – 63	△
64 – 83	ON SCREEN
84 – 100	<
101 – 118	ENTER
119 – 137	>
138 – 155	PROGRAM <
156 – 173	PROGRAM >
174 – 191	DISPLAY
192 – 209	▽
210 – 227	RETURN
255	Key off

Display / 表示	KEY3
0 – 9	PRESET >
10 – 27	PRESET <
28 – 44	MEMORY
45 – 63	INFO
64 – 83	ZONE CONTROL
84 – 100	FM
101 – 118	AM
119 – 137	TUNING/CH <<
138 – 155	TUNING/CH >>
156 – 173	PURE DIRECT
255	Key off

P2. PROTECTION HISTORY

This menu is used to display the history of protection function.

All history of protection function will be erased by pressing the "STRAIGHT" key.

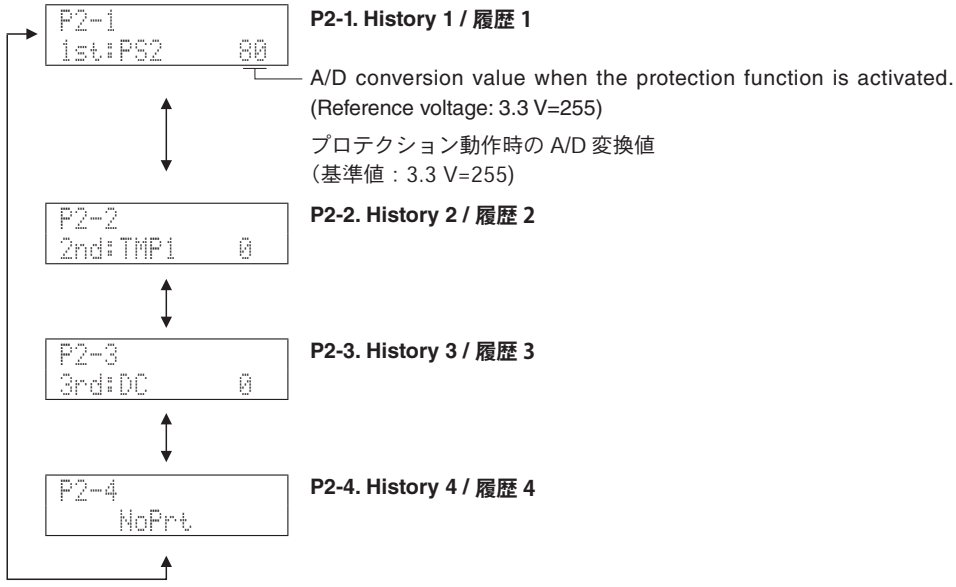
* Numeric values in the figure are given as reference only.

P2. PROTECTION HISTORY

プロテクション履歴が表示されます。

"STRAIGHT" キーを押すとプロテクション履歴はすべて消去されます。

※ 図中の数値は参考例です。



P2-1. History 1 / 履歴 1

A/D conversion value when the protection function is activated.
(Reference voltage: 3.3 V=255)

プロテクション動作時の A/D 変換値
(基準値：3.3 V=255)

P2-2. History 2 / 履歴 2

P2-3. History 3 / 履歴 3

P2-4. History 4 / 履歴 4

S1. F/W UPDATE

Not for service.

S1. F/W UPDATE

サービスでは使用しません。

S2. SET INFORMATION

The model name and destination of this unit are displayed.

S2-1. MODEL

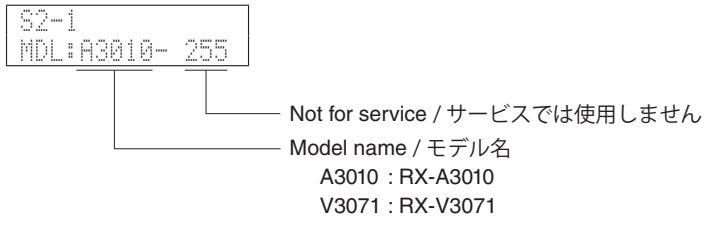
The model name of this unit is displayed.

S2. SET INFORMATION

本機のモデル名、仕向け先が表示されます。

S2-1. MODEL

本機のモデル名が表示されます。

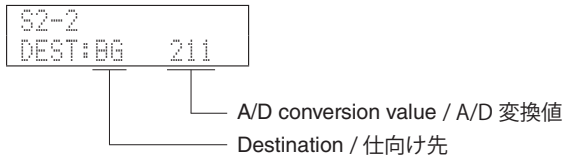


S2-2. DESTINATION

The destination of this unit is displayed.

S2-2. DESTINATION

本機の仕向け先が表示されます。



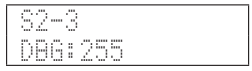
Destination	J	U	C	R	T	K	A	B, G, F	L
A/D conversion value (3.3 V=255)	0 – 12	13 – 39	40 – 67	68 – 92	93 – 115	116 – 140	141 – 169	199 – 221	222 – 244

S2-3. DEBUG

Not for service.

S2-3. DEBUG

サービスでは使用しません。



S3. FACTORY PRESET

This menu is used to reserve/inhibit initialization of the back-up IC (EEPROM: IC83 on DIGITAL1 P.C.B.).

S3. FACTORY PRESET

バックアップ IC（EEPROM：DIGITAL1 P.C.B. の IC83）の初期化を予約／禁止します。

S3-1. PRESET INHIBIT (Initialization inhibited) / **PRESET INHIBIT**（初期化禁止）

Initialization of the back-up IC is not executed. Select this sub-menu to protect the values set by the user.
バックアップ用 IC の初期化は行われません。ユーザーの設定値を保護するときは、こちらを選択してください。

S3-1. PRESET RESERVED (Initialization reserved) / **PRESET RESERVED**（初期化予約）

Initialization of the back-up IC is reserved. (Actual initialization is executed when the power is turned on next.) To reset to the original factory settings or to reset the backup IC, select this sub-menu and press the "MAIN ZONE ⏻" key to turn off the power.

ユーザーメモリーの初期化が予約されます。（実際に初期化されるのは、次回の電源投入時です。）工場出荷時やユーザーメモリーをリセットしたいときは、こちらを選択してから"MAIN ZONE ⏻"キーを押して電源を切ってください。

CAUTION: Before setting to the PRESET RESERVED, write down the existing preset memory content of the tuner. (This is because setting to the PRESET RESERVED will cause the user memory content to be erased.)

注意： PRESET RESERVED を選んで初期化をする前に、チューナーのユーザーメモリーの内容を書き写してください。（初期化をすると、チューナーのユーザーメモリーの内容は消えてしまいます。）

S4. ROM VERSION/CHECKSUM

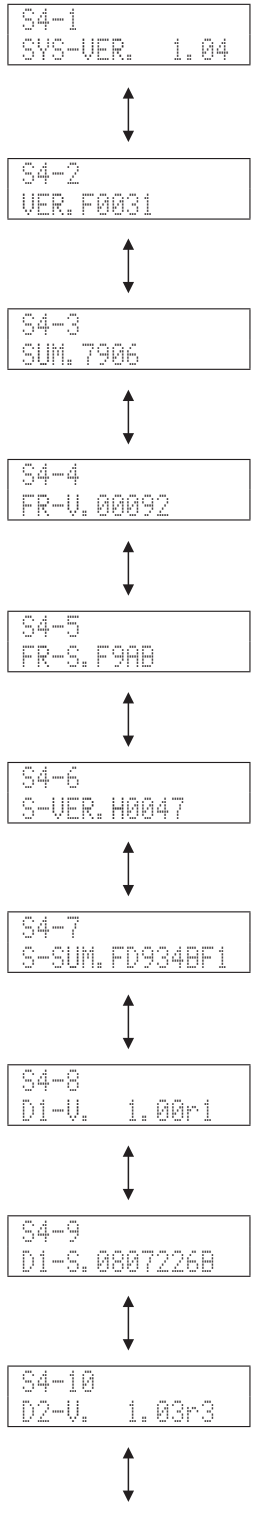
The firmware version and checksum values are displayed.

* Numeric values in the figure are given as reference only.

S4. ROM VERSION/CHECKSUM

ファームウェアのバージョン、チェックサムが表示されます。

※ 図中の数値は参考例です。



S4-1. SYSTEM VERSION

The firmware version is displayed.

ファームウェアのバージョンが表示されます。

S4-2. MICROPROCESSOR VERSION

The firmware version of MICROPROCESSOR (IC81 on DIGITAL1 P.C.B.) is displayed.

マイコン（DIGITAL1 P.C.B. の IC81）のファームウェアのバージョンが表示されます。

S4-3. MICROPROCESSOR CHECKSUM

The checksum value of MICROPROCESSOR (IC81 on DIGITAL1 P.C.B.) is displayed.

マイコン（DIGITAL1 P.C.B. の IC81）のチェックサムが表示されます。

S4-4. FLASH ROM VERSION

The firmware version of FLASH ROM (IC82 on DIGITAL1 P.C.B.) is displayed.

FLASH ROM（DIGITAL1 P.C.B. の IC82）のファームウェアのバージョンが表示されます。

S4-5. FLASH ROM CHECKSUM

The checksum value of FLASH ROM (IC82 on DIGITAL1 P.C.B.) is displayed.

FLASH ROM（DIGITAL1 P.C.B. の IC82）のチェックサムが表示されます。

S4-6. BF (NETWORK microprocessor) VERSION

The firmware version of BF (NETWORK microprocessor, IC901 on DIGITAL1 P.C.B.) is displayed.

BF（NETWORK マイコン、DIGITAL1 P.C.B. の IC901）のファームウェアのバージョンが表示されます。

S4-7. BF (NETWORK microprocessor) CHECKSUM

The checksum value of BF (NETWORK microprocessor, IC901 on DIGITAL1 P.C.B.) is displayed.

BF（NETWORK マイコン、DIGITAL1 P.C.B. の IC901）のチェックサムが表示されます。

S4-8. DSP1 VERSION

The firmware version of DSP1 (IC921 on DIGITAL1 P.C.B.) is displayed.

DSP1（DIGITAL1 P.C.B. の IC921）のファームウェアのバージョンが表示されます。

S4-9. DSP1 CHECKSUM

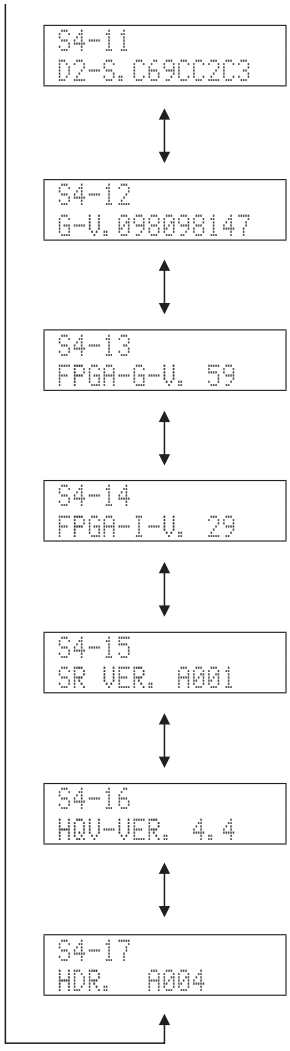
The checksum value of DSP1 (IC921 on DIGITAL1 P.C.B.) is displayed.

DSP1（DIGITAL1 P.C.B. の IC921）のチェックサムが表示されます。

S4-10. DSP2 VERSION

The firmware version of DSP2 (IC521 on DIGITAL2 P.C.B.) is displayed.

DSP2（DIGITAL2 P.C.B. の IC521）のファームウェアのバージョンが表示されます。



S4-11. DSP2 CHECKSUM

The checksum value of DSP2 (IC521 on DIGITAL2 P.C.B.) is displayed.

DSP2（DIGITAL2 P.C.B. の IC521）のチェックサムが表示されます。

S4-12. GUI VERSION

The firmware version of GUI data is displayed.

GUI データのファームウェアのバージョンが表示されます。

S4-13. FPGA GUI VERSION

The firmware version of GUI section in FPGA (IC51 on DIGITAL1 P.C.B.) is displayed.

FPGA（DIGITAL1 P.C.B. の IC51）の GUI 部のファームウェアのバージョンが表示されます。

S4-14. FPGA IP VERSION

The firmware version of video processor section in FPGA (IC41 on DIGITAL1 P.C.B.) is displayed.

FPGA（DIGITAL1 P.C.B. の IC41）の VIDEO プロセッサー部のファームウェアのバージョンが表示されます。

S4-15. SIRIUS VERSION (U model)

The firmware version of SIRIUS is displayed.

S4-16. HQV VERSION

The firmware version of HQV (IC64 on DIGITAL1 P.C.B.) is displayed.

HQV（DIGITAL1 P.C.B. の IC64）のファームウェアのバージョンが表示されます。

S4-17. HD RADIO VERSION (U model)

The firmware version of HD radio is displayed.

■ POWER AMPLIFIER ADJUSTMENT / パワーアンプ調整

Perform all adjustments with no signal applied.
Warming up before adjustment is not required.

無信号状態ですべての調整を行います。
調整前のウォーミングアップは必要ありません。

● Idling Current Adjustment

1. Turn all the semi-fixed variable resisters for idling current adjustment counterclockwise fully.
2. Turn on the power to this unit.
3. Adjust all channels so that the voltage value at test point is the same as center value of the specified range.

● アイドリング電流調整

1. すべてのチャンネルのアイドリング調整用半固定ボリュームを左いっぱいに回します。
2. 本機に電源を投入します。
3. テストポイント電圧が表の規格の中心値になるようにすべてのチャンネルを再調整します。

● DC Offset Confirmation

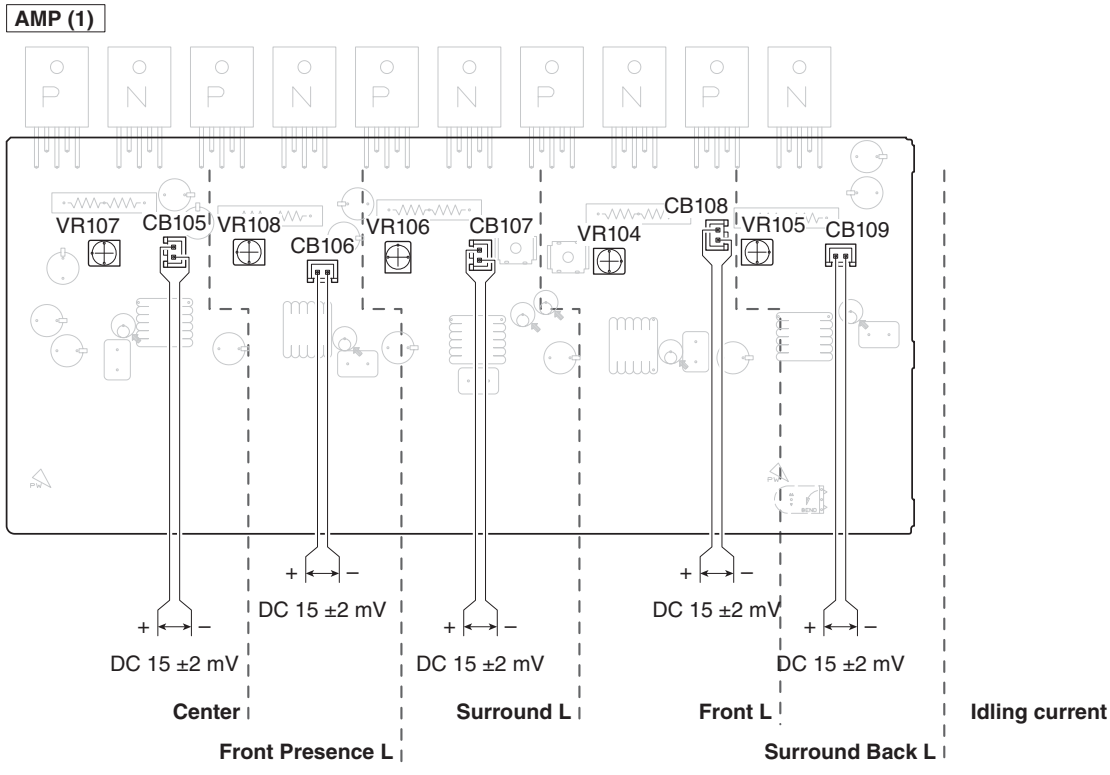
After idling current adjustment, confirm that DC offset of all channels are within the specified range.

● DC オフセット確認

アイドリング調整後、すべてのチャンネルの DC オフセットが規格以内であることを確認します。

AMP (1) P.C.B.

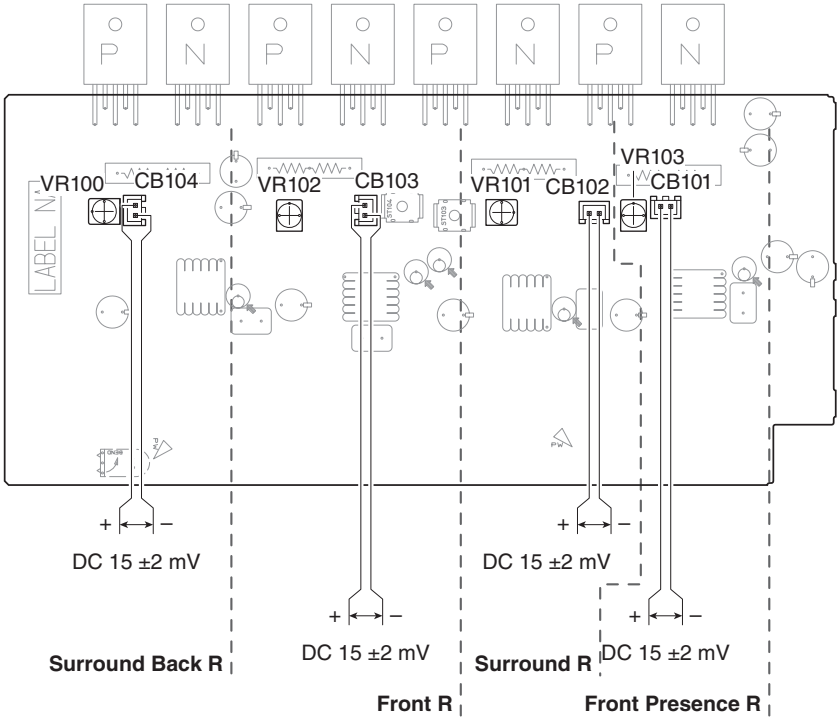
Item チャンネル	Idling current adjustments アイドリング電流調節			DC offset confirmations DC オフセット確認	
	Test Point テストポイント	Adjustment Point 調整箇所	Rating 規格	Test Point テストポイント	Rating 規格
Center	CB105 pin1, pin2	VR107	DC 15 ±2 mV	Speaker Terminal (TE150)	DC -100 mV to +100 mV
Surround L	CB107 pin1, pin2	VR106		Speaker Terminal (TE153)	
Front L	CB108 pin1, pin2	VR104		Speaker Terminal (TE150)	
Surround Back L	CB109 pin1, pin2	VR105		Speaker Terminal (TE152)	
Front Presence L	CB106 pin1, pin2	VR108		Speaker Terminal (TE180)	



AMP (2) P.C.B.

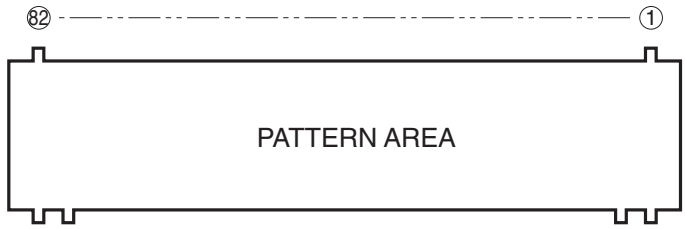
Item チャンネル	Idling current adjustments アイドリング電流調節			DC offset confirmations DC オフセット確認	
	Test Point テストポイント	Adjustment Point 調整箇所	Rating 規格	Test Point テストポイント	Rating 規格
Surround Back R	CB104 pin1, pin2	VR100	DC 15 ±2 mV	Speaker Terminal (TE152)	DC -100 mV to +100 mV
Front R	CB103 pin1, pin2	VR102		Speaker Terminal (TE150)	
Surround R	CB102 pin1, pin2	VR101		Speaker Terminal (TE153)	
Front Presence R	CB101 pin1, pin2	VR103		Speaker Terminal (TE180)	

AMP (2)



■ DISPLAY DATA

● V4001 : 23-MT-04GINK (OPERATION P.C.B.)



● PIN CONNECTION

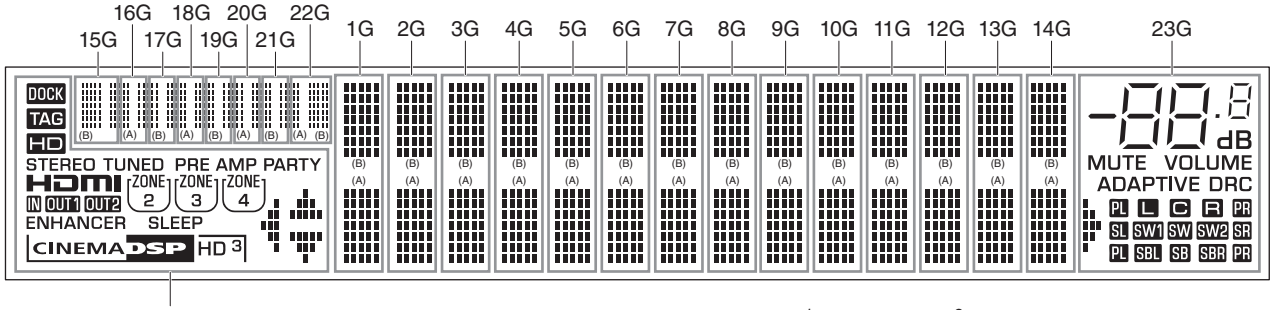
Pin No.	82	81	80	79	78	77	76	75	74	73	72	71	70	69	68	67	66	65	64	63	62	61
Connection	F2	F2	NP	NP	NP	NP	LGND	PGND	VH	VDD	OSC	$\overline{\text{RESET}}$	$\overline{\text{CS}}$	CP	DA	TSA	TSB	NP	NP	NP	NP	NP

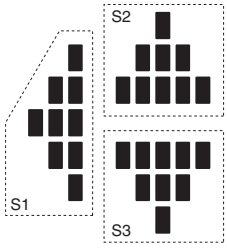
Pin No.	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	49	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33	32	31
Connection	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP

Pin No.	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Connection	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Q23G	23G	NP	NP	NP	NP	F1	F1

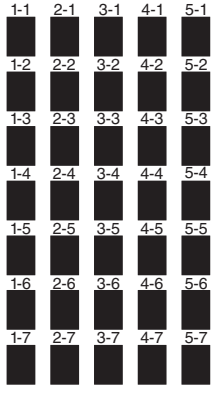
Note : 1) F1, F2 ..... Filament pin 2) NP ..... No pin 3) DL ..... Datum line pin 4) LGND ..... Logic GND pin 5) PGND ..... Power GND pin
6) HV ..... High voltage supply pin 7) VDD ..... Logic voltage supply pin 8) OSC ..... Pin for self-oscillation 9) $\overline{\text{RESET}}$ ..... Reset input
10) $\overline{\text{CS}}$ ..... Chip select input pin 11) CP ..... Shift resister clock 12) DA ..... Serial data input 13) TSA,B ..... Test pin
14) Solder composition is Sn-3Ag-0.5Cu. 15) Field of vision is a minimum of 25.0° from the upper side. 22.8° from the lower side.
16) 23G ..... Grid 17) Q23G ..... Driver output port 18) NC ..... No connection

● GRID ASSIGNMENT

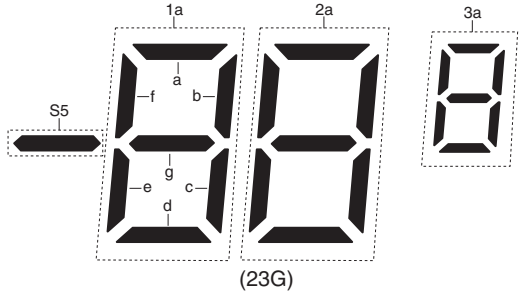




(23G)



(1G–22G)



(23G)

(23G)

• Anode connection

	1G-14G	15G	16G, 17G	18G, 19G	20G, 21G	22G	23G
D0B	1-1B	1-1B	1-1B	1-1B	1-1B	1-1B	1a
D1B	2-1B	2-1B	2-1B	2-1B	2-1B	2-1B	2a
D2B	3-1B	3-1B	3-1B	3-1B	3-1B	3-1B	3a, 3f, 3c, 3d
D3B	4-1B	4-1B	4-1B	4-1B	4-1B	4-1B	1b
D4B	5-1B	5-1B	5-1B	5-1B	5-1B	5-1B	2b
D5B	1-2B	1-2B	1-2B	1-2B	1-2B	1-2B	3g
D6B	2-2B	2-2B	2-2B	2-2B	2-2B	2-2B	1f
D7B	3-2B	3-2B	3-2B	3-2B	3-2B	3-2B	2f
D8B	4-2B	4-2B	4-2B	4-2B	4-2B	4-2B	3b, 3e
D9B	5-2B	5-2B	5-2B	5-2B	5-2B	5-2B	1g
D10B	1-3B	1-3B	1-3B	1-3B	1-3B	1-3B	2g
D11B	2-3B	2-3B	2-3B	2-3B	2-3B	2-3B	S5
D12B	3-3B	3-3B	3-3B	3-3B	3-3B	3-3B	1c
D13B	4-3B	4-3B	4-3B	4-3B	4-3B	4-3B	2c
D14B	5-3B	5-3B	5-3B	5-3B	5-3B	5-3B	1e
D15B	1-4B	1-4B	1-4B	1-4B	1-4B	1-4B	2e
D16B	2-4B	2-4B	2-4B	2-4B	2-4B	2-4B	1d
D17B	3-4B	3-4B	3-4B	3-4B	3-4B	3-4B	2d
D18B	4-4B	4-4B	4-4B	4-4B	4-4B	4-4B	S6
D19B	5-4B	5-4B	5-4B	5-4B	5-4B	5-4B	MUTE
D20B	1-5B	1-5B	1-5B	1-5B	1-5B	1-5B	ADAPTIVE DRC
D21B	2-5B	2-5B	2-5B	2-5B	2-5B	2-5B	PL (UP)
D22B	3-5B	3-5B	3-5B	3-5B	3-5B	3-5B	L
D23B	4-5B	4-5B	4-5B	4-5B	4-5B	4-5B	C
D24B	5-5B	5-5B	5-5B	5-5B	5-5B	5-5B	R
D25B	1-6B	1-6B	1-6B	1-6B	1-6B	1-6B	PR (UP)
D26B	2-6B	2-6B	2-6B	2-6B	2-6B	2-6B	SL
D27B	3-6B	3-6B	3-6B	3-6B	3-6B	3-6B	SW1
D28B	4-6B	4-6B	4-6B	4-6B	4-6B	4-6B	SW2
D29B	5-6B	5-6B	5-6B	5-6B	5-6B	5-6B	SR
D30B	1-7B	1-7B	1-7B	1-7B	1-7B	1-7B	PL (DOWN)
D31B	2-7B	2-7B	2-7B	2-7B	2-7B	2-7B	SBL
D32B	3-7B	3-7B	3-7B	3-7B	3-7B	3-7B	SB
D33B	4-7B	4-7B	4-7B	4-7B	4-7B	4-7B	SBR
D34B	5-7B	5-7B	5-7B	5-7B	5-7B	5-7B	PR (DOWN)

	1G-14G	15G, 16G	17G, 18G	19G, 20G	21G, 21G	23G
D0A	1-1A	1-1A	1-1A	1-1A	1-1A	DOCK
D1A	2-1A	2-1A	2-1A	2-1A	2-1A	TAG
D2A	3-1A	3-1A	3-1A	3-1A	3-1A	HD
D3A	4-1A	4-1A	4-1A	4-1A	4-1A	STEREO
D4A	5-1A	5-1A	5-1A	5-1A	5-1A	HDMI
D5A	1-2A	1-2A	1-2A	1-2A	1-2A	IN
D6A	2-2A	2-2A	2-2A	2-2A	2-2A	OUT1
D7A	3-2A	3-2A	3-2A	3-2A	3-2A	OUT2
D8A	4-2A	4-2A	4-2A	4-2A	4-2A	ENHANCER
D9A	5-2A	5-2A	5-2A	5-2A	5-2A	ZONE 2
D10A	1-3A	1-3A	1-3A	1-3A	1-3A	ZONE 3
D11A	2-3A	2-3A	2-3A	2-3A	2-3A	ZONE 4
D12A	3-3A	3-3A	3-3A	3-3A	3-3A	SLEEP
D13A	4-3A	4-3A	4-3A	4-3A	4-3A	CINEMA DSP
D14A	5-3A	5-3A	5-3A	5-3A	5-3A	3
D15A	1-4A	1-4A	1-4A	1-4A	1-4A	S1
D16A	2-4A	2-4A	2-4A	2-4A	2-4A	S1
D17A	3-4A	3-4A	3-4A	3-4A	3-4A	S3
D18A	4-4A	4-4A	4-4A	4-4A	4-4A	TUNED
D19A	5-4A	5-4A	5-4A	5-4A	5-4A	PRE AMP
D20A	1-5A	1-5A	1-5A	1-5A	1-5A	PARTY
D21A	2-5A	2-5A	2-5A	2-5A	2-5A	S4
D22A	3-5A	3-5A	3-5A	3-5A	3-5A	HD
D23A	4-5A	4-5A	4-5A	4-5A	4-5A	SW
D24A	5-5A	5-5A	5-5A	5-5A	5-5A	–
D25A	1-6A	1-6A	1-6A	1-6A	1-6A	–
D26A	2-6A	2-6A	2-6A	2-6A	2-6A	–
D27A	3-6A	3-6A	3-6A	3-6A	3-6A	–
D28A	4-6A	4-6A	4-6A	4-6A	4-6A	–
D29A	5-6A	5-6A	5-6A	5-6A	5-6A	–
D30A	1-7A	1-7A	1-7A	1-7A	1-7A	–
D31A	2-7A	2-7A	2-7A	2-7A	2-7A	–
D32A	3-7A	3-7A	3-7A	3-7A	3-7A	–
D33A	4-7A	4-7A	4-7A	4-7A	4-7A	–
D34A	5-7A	5-7A	5-7A	5-7A	5-7A	–

• Timing chart

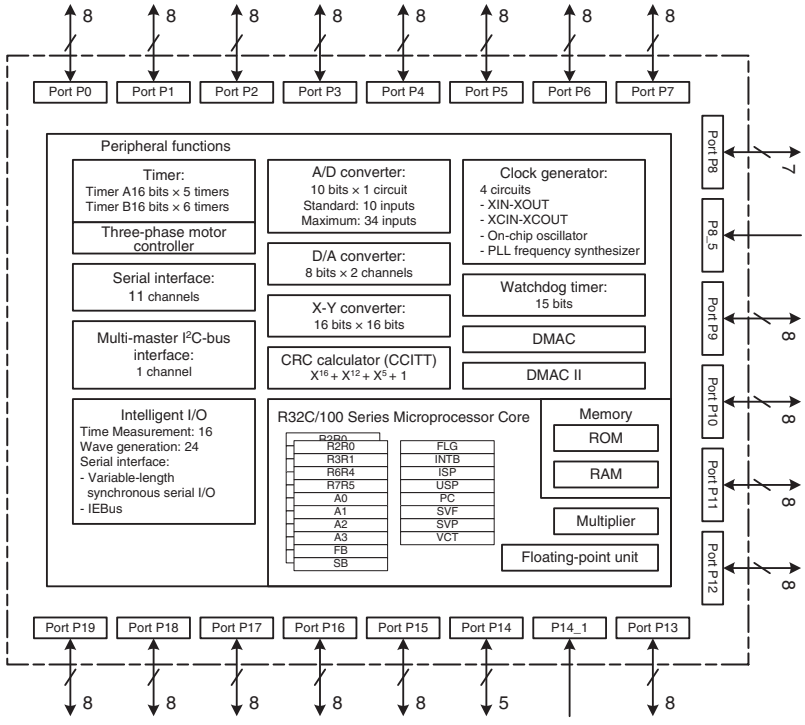
	1G-14G	15G	16G, 17G	18G, 19G	20G, 21G	22G	23G
D0B	T1-T14	T15	T17	T19	T21	T23	T24
D1B	T1-T14	T15	T17	T19	T21	T23	T24
D2B	T1-T14	T15	T17	T19	T21	T23	T24
D3B	T1-T14	T15	T17	T19	T21	T23	T24
D4B	T1-T14	T15	T17	T19	T21	T23	T24
D5B	T1-T14	T15	T17	T19	T21	T23	T24
D6B	T1-T14	T15	T17	T19	T21	T23	T24
D7B	T1-T14	T15	T17	T19	T21	T23	T24
D8B	T1-T14	T15	T17	T19	T21	T23	T24
D9B	T1-T14	T15	T17	T19	T21	T23	T24
D10B	T1-T14	T15	T17	T19	T21	T23	T24
D11B	T1-T14	T15	T17	T19	T21	T23	T24
D12B	T1-T14	T15	T17	T19	T21	T23	T24
D13B	T1-T14	T15	T17	T19	T21	T23	T24
D14B	T1-T14	T15	T17	T19	T21	T23	T24
D15B	T1-T14	T15	T17	T19	T21	T23	T24
D16B	T1-T14	T15	T17	T19	T21	T23	T24
D17B	T1-T14	T15	T17	T19	T21	T23	T24
D18B	T1-T14	T15	T17	T19	T21	T23	T24
D19B	T1-T14	T15	T17	T19	T21	T23	T24
D20B	T1-T14	T15	T17	T19	T21	T23	T24
D21B	T1-T14	T15	T17	T19	T21	T23	T24
D22B	T1-T14	T15	T17	T19	T21	T23	T24
D23B	T1-T14	T15	T17	T19	T21	T23	T24
D24B	T1-T14	T15	T17	T19	T21	T23	T24
D25B	T1-T14	T15	T17	T19	T21	T23	T24
D26B	T1-T14	T15	T17	T19	T21	T23	T24
D27B	T1-T14	T15	T17	T19	T21	T23	T24
D28B	T1-T14	T15	T17	T19	T21	T23	T24
D29B	T1-T14	T15	T17	T19	T21	T23	T24
D30B	T1-T14	T15	T17	T19	T21	T23	T24
D31B	T1-T14	T15	T17	T19	T21	T23	T24
D32B	T1-T14	T15	T17	T19	T21	T23	T24
D33B	T1-T14	T15	T17	T19	T21	T23	T24
D34B	T1-T14	T15	T17	T19	T21	T23	T24

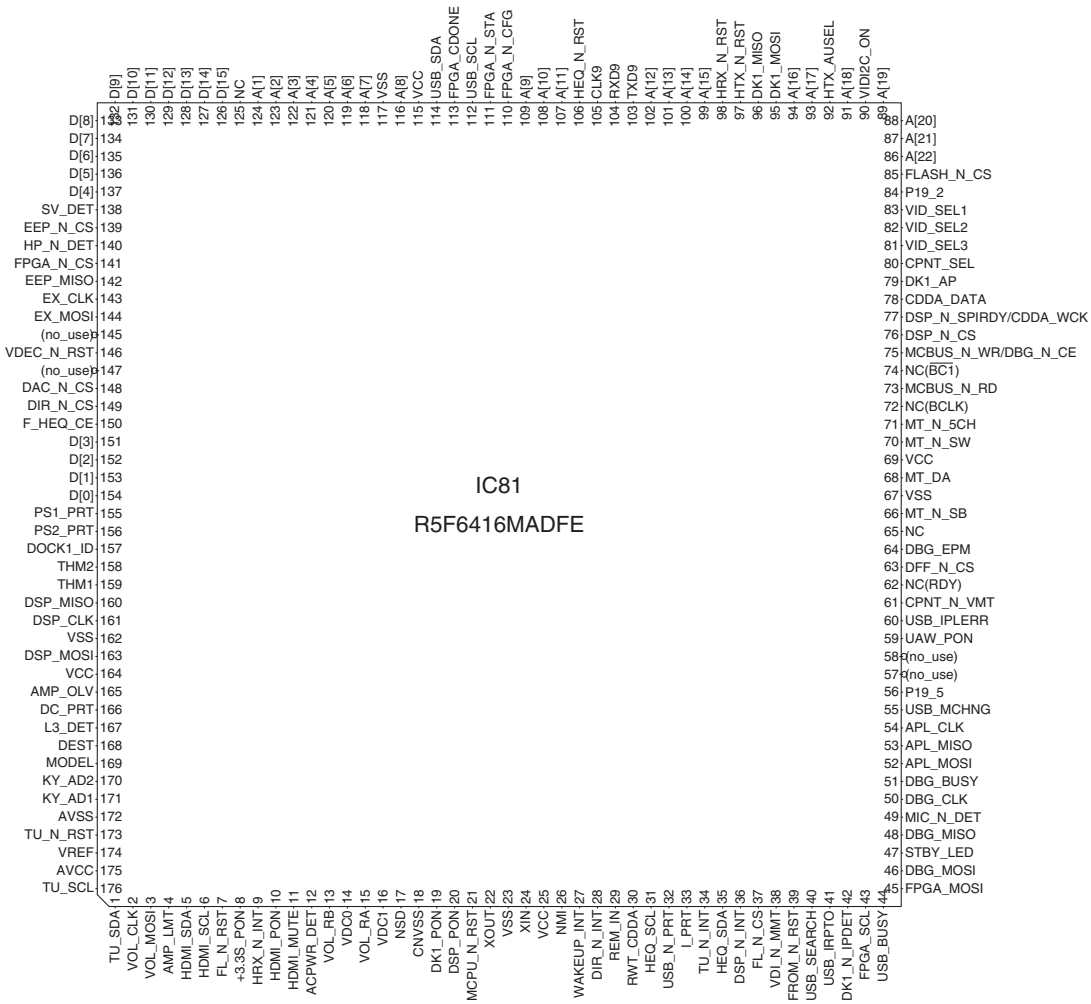
	1G-14G	15G, 16G	17G, 18G	19G, 20G	21G, 21G	23G
D0A	T1-T14	T16	T18	T20	T22	T24
D1A	T1-T14	T16	T18	T20	T22	T24
D2A	T1-T14	T16	T18	T20	T22	T24
D3A	T1-T14	T16	T18	T20	T22	T24
D4A	T1-T14	T16	T18	T20	T22	T24
D5A	T1-T14	T16	T18	T20	T22	T24
D6A	T1-T14	T16	T18	T20	T22	T24
D7A	T1-T14	T16	T18	T20	T22	T24
D8A	T1-T14	T16	T18	T20	T22	T24
D9A	T1-T14	T16	T18	T20	T22	T24
D10A	T1-T14	T16	T18	T20	T22	T24
D11A	T1-T14	T16	T18	T20	T22	T24
D12A	T1-T14	T16	T18	T20	T22	T24
D13A	T1-T14	T16	T18	T20	T22	T24
D14A	T1-T14	T16	T18	T20	T22	T24
D15A	T1-T14	T16	T18	T20	T22	T24
D16A	T1-T14	T16	T18	T20	T22	T24
D17A	T1-T14	T16	T18	T20	T22	T24
D18A	T1-T14	T16	T18	T20	T22	T24
D19A	T1-T14	T16	T18	T20	T22	T24
D20A	T1-T14	T16	T18	T20	T22	T24
D21A	T1-T14	T16	T18	T20	T22	T24
D22A	T1-T14	T16	T18	T20	T22	T24
D23A	T1-T14	T16	T18	T20	T22	T24
D24A	T1-T14	T16	T18	T20	T22	–
D25A	T1-T14	T16	T18	T20	T22	–
D26A	T1-T14	T16	T18	T20	T22	–
D27A	T1-T14	T16	T18	T20	T22	–
D28A	T1-T14	T16	T18	T20	T22	–
D29A	T1-T14	T16	T18	T20	T22	–
D30A	T1-T14	T16	T18	T20	T22	–
D31A	T1-T14	T16	T18	T20	T22	–
D32A	T1-T14	T16	T18	T20	T22	–
D33A	T1-T14	T16	T18	T20	T22	–
D34A	T1-T14	T16	T18	T20	T22	–

■ IC DATA

IC81: R5F6416MADFE (DIGITAL1 P.C.B.)
Microprocessor

*** No replacement part available. / サービス部品供給なし**





Pin No.	Port Name	Function Name	Related Power Supply				Detail of Function
			ON		OFF		
			I/O	Logic	I/O	Logic	
1	SRXD4/SDA4/TXD4/ ANEX1/P9_6	TUN_SDA	I/O	Data	O	Low	Tuner I2C data
2	CLK4/ANEX0/P9_5	HDR_MOSI	O	Data	O	Low	HD Radio transmission data (U model)
		VOL1_SCK	O	Clock	O	Low	VOL1 (R2A15220FP #1) communication clock
3	N_CTS4/N_N_RTS4/ N_SS4/TB4IN/DA1/ P9_4	VOL_MOSI	O	Data	O	Low	VOL1/VOL2/VOL3 communication data
4	N_CTS3/N_N_RTS3/ N_SS3/TB3IN/DA0/ P9_3	AMP_LMT	O	D/A	I	---	Limiter control
5	IEOUT/ISTXD2/ OUTC2_0/SRXD3/ SDA3/TXD3/TB2IN/ P9_2	HDMI_SDA	I/O	Data	O	Low	HDMI and DVIDEO(AVIDEO:Vx071) 400k I2C data
6	IEIN/ISRXD2/STXD3/ SCL3/RXD3/TB1IN/ P9_1	HDMI_SCL	O	Clock	O	Low	HDMI and DVIDEO (AVIDEO:Vx071) 400k I2C clock
7	CLK3/TB0IN/P9_0	VOL2_SCK	O	Clock	O	Low	VOL2 (R2A15220FP #2) communication clock
8	P19_7	VOL3_SCK	O	Clock	O	Low	VOL3 (NJW1194V, NJU7313AM) communication clock
9	N_INT8/P14_6	HRX_N_INT	I	L act	O	Low	Interrupt from HDMI RX
10	P19_6	FLD_N_RST	O	L act	O	Low	FLD reset
11	N_INT7/P14_5	HDMI_MUTE	I	H act	O	Low	Mute from HDMI RX
12	N_INT6/P14_4	PWR_DET	I	L act	I	---	AC power detect
13	P14_3	FLD_N_CS	O	L act	O	Low	FLD chip select
14	VDC0	VDC0					---
15	P14_1 (for exclusive use of the input)	I_PRT	I	H act	I	---	Current protection
16	VDC1	VDC1					---
17	NSD	NSD					Debugger
18	CNVSS	DBG_CNVSS					---
19	XCIN/P8_7	MIC_N_DET	I	L act	O	Low	Microphone detection
20	XCOUT/P8_6	PD_LED	O	H act	O	Low	PURE DIRECT LED
21	RESET	MCPU_N_RST					---
22	XOUT	XOUT					---
23	VSS	VSS					---
24	XIN	XIN					---
25	VCC	VCC					---
26	NMI/P8_5	NMI					---
27	N_INT2/P8_4	WAKEUP_INT	I	Both edges	O	Low	Power switch, MISO interrupt of RS-232C and Dock (Sleep return)
28	N_INT1/P8_3	REM_IN2	I	L act	O	Low	Remote control pulse input 2
29	N_INT0/P8_2	REM_IN1	I	L act	O	Low	Remote control pulse input 1
30	UD0B/UD1B/IIO1_5/ N_RTS5/N_CTS5/N_ SS5/U/TA4IN/P8_1	TUN_N_INT	I	L act	O	Low	Interrupt from TUNER
		---	O	Low	O	Low	No used
31	UD0A/UD1A/RXD5/ SCL5/STXD5/U/ TA4OUT/P8_0	HEQ_SCL	O	Clock	O	Low	HDMI switcher 100k I2C clock
32	P18_1	FLD_PON	O	H act	O	Low	FL driver +3.3V power supply control
33	P18_0	STBY_LED	O	H act	O	Low	Standby LED control
34	UD0B/UD1B/IIO1_4/ CLK5/TA3IN/P7_7	DSP1_N_INT	I	L act	O	Low	Interrupt from DSP1
35	UD0A/UD1A/IIO1_3/ N_RTS8/N_CTS8/ TXD5/SDA5/SRXD5/ TA3OUT/P7_6	HEQ_SDA	I/O	Data	O	Low	HDMI switcher 100k I2C data
36	IIO1_2/RXD8/W/ TA2IN/P7_5	DIR_N_INT	I	L act	O	Low	Interrupt from DIR
37	IIO1_1/CLK8/W/ TA2OUT/P7_4	IR_CAR	O	Data	O	Low	Carrier output for SCENE IR (spare)
38	P17_7	ISEL_RA	I		I	---	Input selector A
39	P17_6	ISEL_RB	I		I	---	Input selector B
40	P17_5	VOL_RA	I		I	---	Volume A
41	P17_4	VOL_RB	I		I	---	Volume B

Pin No.	Port Name	Function Name	Related Power Supply				Detail of Function
			ON		OFF		
			I/O	Logic	I/O	Logic	
42	IIO1_0/TXD8/N_SS2/ N_RTS2/N_CTS2/V/ TA1IN/P7_3	DK1_N_IPDET	I	L act	O	Low	Dock iPod detect
43	CLK2/V/TA1OUT/ P7_2	SR_PON	O	H act	O	Low	SIRIUS power supply control
44	MSCL/IEIN/ISRXD2/ OUTC2_2/IIO1_7/ STXD2/SCL2/RXD2/ TA0IN/TB5IN/P7_1	SR_MISO	I	Data	O	Low	SIRIUS reception data
45	TA0OUT/TXD2/ SDA2/SRXD2/ IIO1_6/OUTC2_0/ ISTXD2/IEOUT/ MSDA/P7_0	SR_MOSI	O	Data	O	Low	SIRIUS transmission data
46	TXD1/SDA1/SRXD1/ P6_7	232C_DBG_MOSI	O	Data	O	Low	RS-232C transmission data / Debug / E8a
47	P14_7	DSP_PON	O	H act	O	Low	DSP power supply
48	RXD1/SCL1/STXD1/ P6_6	232C_DBG_MISO	I	Data	O	Low	RS-232C reception data / Debug / E8a
49	P11_7	DAC_N_CS	O	L act	O	Low	DAC chip select (SW of V3071, FP DAC is D-FF)
50	CLK1/P6_5	DBG_SCK	I	Clock	O	Low	E8a
51	N_CTS1/N_RTS1/ N_SS1/OUTC2_1/ ISCLK2/P6_4	DBG_BUSY	O		O	Low	E8a
52	TXD0/SDA0/SRXD0/ P6_3	DSP_MOSI	O	Data	O	Low	DSP/DIR/DAC transmission data
53	TB2IN/RXD0/SCL0/ STXD0/P6_2	DSP_MISO	I	Data	I	---	DSP/DIR/DAC reception data
54	TB1IN/CLK0/P6_1	DSP_SCK	O	Clock	O	Low	DSP/DIR/DAC communication clock
55	TB0IN/N_CTS0/N_ RTS0/N_SS0/P6_0	NCPU_N_INT	I	H act	O	Low	Network microprocessor interrupt
56	P19_5	ADC_N_RST	O	L act	O	Low	ADC reset (power down)
57	D31/OUTC2_7/ P13_7	DSP1_N_RST	O	L act	O	Low	DSP1 reset
58	D30/OUTC2_1/ ISCLK2/P13_6	EX_SCK	O	Clock	O	Low	FL/EEPROM/ expansion IO communication clock
59	D29/OUTC2_2/IS- RXD2/IEIN/P13_5	EEP_MISO	I	Data	O	Low	EEPROM reception data
60	D28/OUTC2_0/ ISTXD2/IEOUT/ P13_4	EX_MOSI	O	Data	O	Low	FL/EEPROM/ expansion IO transmission data
61	P19_4	EEP_N_CS	O	L act	O	Low	EEPROM chip select
62	RDY/CS3/N_CTS7/ N_RTS7/P5_7	FPGA_N_CS	B	Bus	O	Low	External bus FPGA chip select
63	ALE/CS2/RXD7/P5_6	DFF2_N_CS	B	Bus	O	Low	External bus DFF2 chip select
64	HOLD/CLK7/P5_5	DBG_EPM	I		I	---	E8a
65	HLDA/CS1/TXD7/ P5_4	DFF1_N_CS	B	Bus	O	Low	External bus DFF1 chip select
66	D27/OUTC2_3/ P13_3	DSP2_N_SPIRDY	I	L act	O	Low	DSP2 SPI ready
67	VSS	VSS					---
68	D26/OUTC2_6/ P13_2	DSP1_N_SPIRDY	I	L act	O	Low	DSP1 SPI ready
69	VCC	VCC					---
70	D25/OUTC2_5/ P13_1	DSP2_N_CS	O	L act	O	Low	DSP2 chip select
71	D24/OUTC2_4/ P13_0	DSP1_N_CS	O	L act	O	Low	DSP1 chip select
72	CLKOUT/BCLK/P5_3	NC(BCLK)	B	Bus	O	Low	External bus
73	RD/P5_2	MCBUS_N_RD	B	Bus	O	Low	External bus
74	WR1/BC1/P5_1	NC(BC1)	B	Bus	O	Low	External bus
75	WR0/WR/P5_0	MCBUS_N_WR	B	Bus	I	---	External bus
		DBG_N_CE	I		I	---	E8a
76	D23/P12_7	MT_DA	O	H act	O	Low	Mute Digital Audio
77	D22/P12_6	DIR_N_CS	O	L act	O	Low	DIR chip select
78	D21/P12_5	DIR_N_RST	O	L act	O	Low	DIR reset

Pin No.	Port Name	Function Name	Related Power Supply				Detail of Function
			ON		OFF		
			I/O	Logic	I/O	Logic	
79	P19_3	DK1_AP	I	L act	I	---	iPod accessory power
80	P17_3	DK1_PON	O	H act	O	Low	Dock power supply
81	P17_2	UAW_PON	O	H act	O	Low	UAW power supply control
82	P17_1	NCPU_PON	O	H act	O	Low	NET/USB power supply
83	P17_0	NET_SEL_M	O	H NET	O	Low	Main USB/NET select
84	P19_2	NET_SEL_Z	O	H NET	O	Low	Zone USB/NET select
85	CS0/A23/TXD6/ SDA6/SRXD6/P4_7	FLASH_N_CS	O	L act	O	Low	External bus Flash ROM chip select
86	CS1/A22/RXD6/ SCL6/STXD6/P4_6	A[22]	B	Bus	O	Low	External bus
87	CS2/A21/CLK6/P4_5	A[21]	B	Bus	O	Low	External bus
88	CS3/A20/N_CTS6/N_ RTS6/N_SS6/P4_4	A[20]	B	Bus	O	Low	External bus
89	A19/TXD3/SDA3/ SRXD3/OUTC2_0/ ISTXD2/IEOUT/P4_3	A[19]	B	Bus	O	Low	External bus
90	P11_6	---	O	Low	O	Low	Spare
91	A18/RXD3/SCL3/ STXD3/ISRXD2/IEIN/ P4_2	A[18]	B	Bus	O	Low	External bus
92	P11_5	---	O	Low	O	Low	Spare
93	A17/CLK3/P4_1	A[17]	B	Bus	O	Low	External bus
94	A16/N_CTS3/N_ RTS3/N_SS3/P4_0	A[16]	B	Bus	O	Low	External bus
95	P16_7/TXD10	DK_MOSI	O	Data	O	Low	Dock UART transmission data
96	P16_6/RXD10	DK_MISO	I	Data	I	---	Dock UART reception data (3.3V logic input)
97	P16_5/CLK10	R32C_N_INT	O	L act	O	Low	Interrupt of R32C to Blackfin
98	P16_4/N_CTS10/N_ RTS10	BF_MT	I	H act	O	Low	Mute signal from Blackfin (NCPU_N_INT distinction use)
99	A15/[A15/D15]/TA4IN/ U/P3_7	A[15]	B	Bus	O	Low	External bus
100	A14/[A14/D14]/ TA4OUT/U/P3_6	A[14]	B	Bus	O	Low	External bus
101	A13/[A13/D13]/TA2IN/ W/P3_5	A[13]	B	Bus	O	Low	External bus
102	A12/[A12/D12]/ TA2OUT/W/P3_4	A[12]	B	Bus	O	Low	External bus
103	P16_3/TXD9	NCPU_PIC_MISO	O	Data	O	Low	Network microprocessor SPI transmission data
104	P16_2/RXD9	NCPU_PIC_MOSI	I	Data	O	Low	Network microprocessor SPI reception data
105	P16_1/CLK9	NCPU_PIC_SCK	I	Clock	O	Low	Network microprocessor SPI communication clock
106	P16_0/N_CTS9/N_ RTS9	NCPU_N_RST	O	L act	O	Low	Network microprocessor reset
107	A11/[A11/D11]/TA1IN/ V/P3_3	A[11]	B	Bus	O	Low	External bus
108	A10/[A10/D10]/ TA1OUT/V/P3_2	A[10]	B	Bus	O	Low	External bus
109	A9/[A9/D9]/TA3OUT/ UD0B/UD1B/P3_1	A[9]	B	Bus	O	Low	External bus
110	D20/P12_4	---	O	Low	O	Low	Spare
111	D19/N_CTS6/N_ RTS6/N_SS6/P12_3	---	O	Low	O	Low	Spare
112	D18/RXD6/SCL6/ STXD6/P12_2	---	O	Low	O	Low	Spare (After FPGA Config, I2C is possible)
113	D17/CLK6/P12_1	FPGA_SCK	O	Clock	O	Low	FPGA clock (at Boot)
114	D16/TXD6/SDA6/ SRXD6/P12_0	FPGA_MOSI	O	Data	O	Low	FPGA transmission data (at Boot)
115	VCC	VCC					---
116	A8/[A8/D8]/TA0OUT/ UD0A/UD1A/P3_0	A[8]	B	Bus	O	Low	External bus
117	VSS	VSS					---
118	A7/[A7/D7]/AN2_7/ P2_7/TXD10	A[7]	B	Bus	O	Low	External bus
119	A6/[A6/D6]/AN2_6/ P2_6/RXD10	A[6]	B	Bus	O	Low	External bus
120	A5/[A5/D5]/AN2_5/ P2_5/CLK10	A[5]	B	Bus	O	Low	External bus

Pin No.	Port Name	Function Name	Related Power Supply				Detail of Function
			ON		OFF		
			I/O	Logic	I/O	Logic	
121	A4/[A4/D4]/AN2_4/ P2_4/N_CTS10/N_ RTS10	A[4]	B	Bus	O	Low	External bus
122	A3/[A3/D3]/AN2_3/ P2_3/TXD9	A[3]	B	Bus	O	Low	External bus
123	A2/[A2/D2]/AN2_2/ P2_2/RXD9	A[2]	B	Bus	O	Low	External bus
124	A1/[A1/D1]/BC2/ [BC2/D1]/AN2_1/ P2_1/CLK9	A[1]	B	Bus	O	Low	External bus
125	A0/[A0/D0]/BC0/ [BC0/D0]/AN2_0/ P2_0/N_CTS9/N_ RTS9	A[0]	B	Bus	O	Low	External bus
126	D15/N_INT5/IIO0_7/ IIO1_7/P1_7	D[15]	B	Bus	I	---	External bus
127	D14/N_INT4/IIO0_6/ IIO1_6/P1_6	D[14]	B	Bus	I	---	External bus
128	D13/N_INT3/IIO0_5/ IIO1_5/P1_5	D[13]	B	Bus	I	---	External bus
129	D12/IIO0_4/IIO1_4/ P1_4	D[12]	B	Bus	I	---	External bus
130	D11/IIO0_3/IIO1_3/ P1_3	D[11]	B	Bus	I	---	External bus
131	D10/IIO0_2/IIO1_2/ P1_2	D[10]	B	Bus	I	---	External bus
132	D9/IIO0_1/IIO1_1/ P1_1	D[9]	B	Bus	I	---	External bus
133	IIO0_0/IIO1_0/D8/ P1_0	D[8]	B	Bus	I	---	External bus
134	AN0_7/D7/P0_7	D[7]	B	Bus	I	---	External bus
135	AN0_6/D6/P0_6	D[6]	B	Bus	I	---	External bus
136	AN0_5/D5/P0_5	D[5]	B	Bus	I	---	External bus
137	AN0_4/D4/P0_4	D[4]	B	Bus	I	---	External bus
138	P19_1	FPGA_N_CFG	O	L act	O	Low	FPGA nCONF
139	WR3/BC3/P11_4	FPGA_N_STA	I	L act	I	---	FPGA nSTATUS
140	P19_0	FPGA_CDONE	I	H act	I	---	FPGA CONF DONE
141	IIO1_3/N_RTS8/N_ CTS8/WR2/CS3/ P11_3	SCR_N_INT	I	L act	I	---	Interrupt of scaler
142	IIO1_2/RXD8/CS2/ P11_2	NCPU_MISO	I	Data	O	Low	Network microprocessor UART reception data
143	IIO1_1/CLK8/CS1/ P11_1	MT_N_Z3	O	L act	O	Low	Mute Zone3/Rear Presence (Preout)
144	IIO1_0/TXD8/CS0/ P11_0	NCPU_MOSI	O	Data	O	Low	Network microprocessor UART transmission data
145	P18_7	MT_N_F_MI	O	L act	O	Low	Mute Front (Main amplifier input)
146	P18_6	MT_N_Z2	O	L act	O	Low	Mute Zone2/Front Presence (Preout)
147	P18_5	MT_N_SB_PO	O	L act	O	Low	Mute SB (Preout)
148	P18_4	MT_N_MZ	O	L act	O	Low	Mute Main Zone (Preout/Main amplifier input)
149	P18_3	MT_N_EX1_MI	O	L act	O	Low	Mute SP1 (Main amplifier input)
150	P18_2	MT_N_SB_MI	O	L act	O	Low	Mute Surround back (Main amplifier input)
151	AN0_3/D3/P0_3	D[3]	B	Bus	I	---	External bus
152	AN0_2/D2/P0_2	D[2]	B	Bus	I	---	External bus
153	AN0_1/D1/P0_1	D[1]	B	Bus	I	---	External bus
154	AN0_0/D0/P0_0	D[0]	B	Bus	I	---	External bus
155	IIO0_7/N_RTS6/ N_CTS6/N_SS6/ AN15_7/P15_7	SVID_DET	I	H act	I	---	S-video detect
156	IIO0_6/CLK6/ AN15_6/P15_6	HP_N_DET	I	L act	O	Low	Headphone detection
157	IIO0_5/RXD6/SCL6/ STXD6/AN15_5/ P15_5	EX1_N_CS	O	L act	O	Low	Expansion IO 1 chip select

Pin No.	Port Name	Function Name	Related Power Supply				Detail of Function
			ON		OFF		
			I/O	Logic	I/O	Logic	
158	IIO0_4/TXD6/SDA6/ SRXD6/AN15_4/ P15_4	EX1_N_RST	O	L act	O	Low	Expansion IO 1 reset
159	IIO0_3/N_RTS7/N_ CTS7/AN15_3/P15_3	AD_SEL_A	O		O	Low	AD select A
160	IIO0_2/RXD7/ AN15_2/P15_2	AD_SEL_B	O		O	Low	AD select B
161	IIO0_1/CLK7/ AN15_1/P15_1	IR_OUT	O	Data	O	Low	Remote control cord output
162	VSS	VSS					---
163	IIO0_0/TXD7/ AN15_0/P15_0	AD_SEL_C	O		O	Low	AD select C
164	VCC	VCC					---
165	KI3/AN_7/P10_7	+3.3S_PON	O	H act	O	Low	+3.3S power supply
166	KI2/AN_6/P10_6	AD2_COM	I	A/D	O	Low	AD select 2 COM input
167	KI1/AN_5/P10_5	AD1_COM	I	A/D	O	Low	AD selector 1 COM input
168	KI0/AN_4/P10_4	DEST	I	A/D	O	Low	Destination distinction
169	AN_3/P10_3	MODEL	I	A/D	O	Low	Model distinction
170	AN_2/P10_2	KY_AD2	I	A/D	O	Low	Key 2
171	AN_1/P10_1	KY_AD1	I	A/D	O	Low	Key 1
172	AVSS	AVSS					---
173	AN_0/P10_0	TUN_N_RST	O	L act	O	Low	Tuner reset
		HDR_N_RST	O	L act	O	Low	HD Radio reset (U model)
174	VREF	VREF					---
175	AVCC	AVCC					---
176	STXD4/SCL4/RXD4/ ADTRG/P9_7	TUN_SCL	O	Data	O	Low	Tuner I2C clock
		HDR_MISO	I	Data	O	Low	HD Radio reception data (U model)

Key detection for A/D port
Key input (A/D) pull-up resistance 10 k-ohms

Ohm	0	+ 0.82 k	+ 0.82 k	+ 1.0 k	+ 1.5 k	+ 1.5 k	+ 1.8 k	+ 2.7 k
V	0 – 0.125	0.125 – 0.358	0.358 – 0.577	0.577 – 0.828	0.828 – 1.078	1.078 – 1.299	1.299 – 1.535	1.535 – 1.777
A/D conversion value (3.3 V=255)	0 – 9	10 – 27	28 – 44	45 – 63	64 – 83	84 – 100	101 – 118	119 – 137
KY_AD1 (139 pin of the microprocessor)	SCENE 4	SCENE 3	SCENE 2	SCENE 1	ZONE2 ON/OFF	ZONE3 ON/OFF	ZONE4 ON/OFF	MAIN ZONE ⏻

Ohm	0	+ 0.82 k	+ 0.82 k	+ 1.0 k	+ 1.5 k	+ 1.5 k	+ 1.8 k	+ 2.7 k	+ 3.3 k	+ 4.7 k	+ 6.8 k	+ 12.0 k	+ 22.0 k
V	0 – 0.125	0.125 – 0.358	0.358 – 0.577	0.577 – 0.828	0.828-1.078	1.078 – 1.299	1.299 – 1.535	1.535 – 1.777	1.777 – 2.010	2.010 – 2.241	2.241 – 2.476	2.476 – 2.709	2.709 – 2.940
A/D conversion value (3.3 V=255)	0 – 9	10 – 27	28 – 44	45 – 63	64-83	84 – 100	101 – 118	119 – 137	138 – 155	156 – 173	174 – 191	192 – 209	210 – 227
KY_AD2 (138 pin of the microprocessor)	STRAIGHT	TONE/ BALANCE	OPTION	△	ON SCREEN	<	ENTER	>	PROGRAM <	PROGRAM >	DISPLAY	▽	RETURN

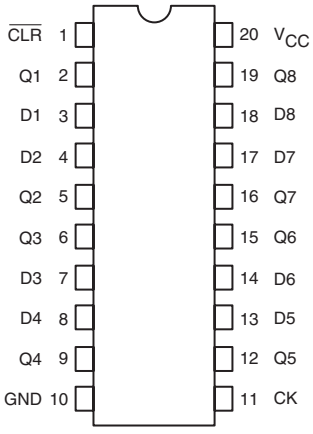
Ohm	0	+ 0.82 k	+ 0.82 k	+ 1.0 k	+ 1.5 k	+ 1.5 k	+ 1.8 k	+ 2.7 k	+ 3.3 k	+ 4.7 k
V	0 – 0.125	0.125 – 0.358	0.358 – 0.577	0.577 – 0.828	0.828 – 1.078	1.078 – 1.299	1.299 – 1.535	1.535 – 1.777	1.777 – 2.010	2.010 – 2.241
A/D conversion value (3.3 V=255)	0 – 9	10 – 27	28 – 44	45 – 63	64 – 83	84 – 100	101 – 118	119 – 137	138 – 155	156 – 173
KY_AD3 (14 pin of the IC902)	PRESET >	PRESET <	MEMORY	INFO	ZONE CONTROL	FM	AM	TUNING/CH <<	TUNING/CH >>	PURE DIRECT

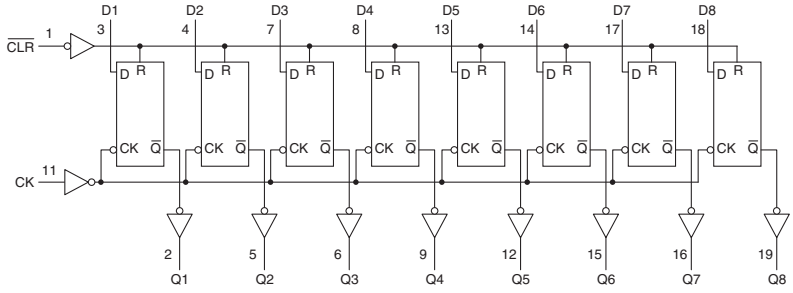
Destination detection for AD port
Pull-up resistance 10 k-ohms

Destination	J	U	C	R	T	K	A	B, G, F	L
A/D conversion value (3.3 V=255)	0 – 12	13 – 39	40 – 67	68 – 92	93 – 115	116 – 140	141 – 169	199 – 221	222 – 244

- **Microprocessor extended port**

IC84, 85: TC74VHC273FT (DIGITAL1 P.C.B.)
Octal D-type flip-flop with clear





Inputs			Output	Function
$\overline{CLR}$	D	CK	Q	
L	X	X	L	Clear
H	L	↑	L	–
H	H	↑	H	–
H	X	↓	Q_n	No Change

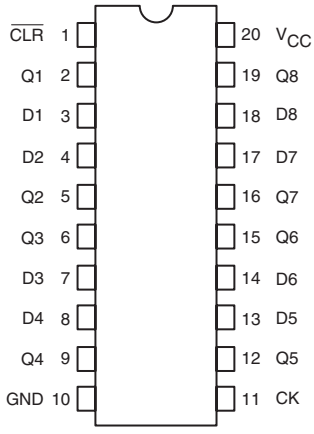
IC84

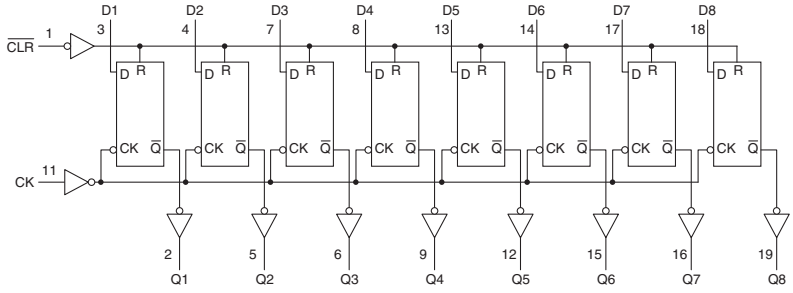
Pin No.	R32C external bus data	Function Name	Related Power Supply				Detail of Function
			ON		OFF		
			I/O	Logic	I/O	Logic	
2	D[8]	HDMI_PON	O	H act	O	Low	HDMI power supply (Necessary for DSP, AVIDEO drive)
5	D[9]	HRX_N_RST	O	L act	O	Low	HDMI RX reset
6	D[10]	HTX1_N_RST	O	L act	O	Low	HDMI TX reset
9	D[11]	HTX2_N_RST	O	L act	O	Low	HDMI TX2 reset
12	D[12]	DAC_N_CS_SW	O	L act	O	Low	DAC chip select SW
15	D[13]	DAC_N_CS_FP	O	L act	O	Low	DAC chip select Front Presence
16	D[14]	DAC_N_RST_SB_FP	O	L act	O	Low	DAC reset Surr B/Front Presence
19	D[15]	DAC_MUTE_RP	O	H act	O	Low	DAC mute Rear Presence

IC85

Pin No.	R32C external bus data	Function Name	Related Power Supply				Detail of Function
			ON		OFF		
			I/O	Logic	I/O	Logic	
2	D[0]	HEQ_N_RST	O	L act	O	Low	HDMI switcher reset
5	D[1]	VDEC_N_RST	O	L act	O	Low	Video decoder reset
6	D[2]	USB_OC_FLG	O	H act	O	Low	USB overcurrent detection flag R32C to BF
9	D[3]	DAC_N_RST	O	L act	O	Low	DAC reset C/SR/SW
12	D[4]	F_HEQ_CE	O	H act	O	Low	Front HDMI EQ chip enable
15	D[5]	VID_PON	O	H act	O	Low	Video power supply
16	D[6]	+3.3D_PON	O	H act	O	Low	OR of HDMI_PON, DSP_PON, NET_USB_PON
19	D[7]	PRY	O	H act	O	Low	Power relay

IC86, 87: TC74VHC273FT (DIGITAL1 P.C.B.)
Octal D-type flip-flop with clear





Inputs			Output	Function
$\overline{CLR}$	D	CK	Q	
L	X	X	L	Clear
H	L	↑	L	–
H	H	↑	H	–
H	X	↓	Q_n	No Change

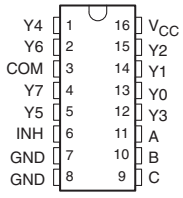
IC86

Pin No.	R32C external bus data	Function Name	Related Power Supply				Detail of Function
			ON		OFF		
			I/O	Logic	I/O	Logic	
2	D[8]	MONO_Z2	O	H act	O	Low	Zone2 stereo/mono output switch
5	D[9]	MONO_Z3	O	H act	O	Low	Zone3 stereo/mono output switch
6	D[10]	EX2_N_RST	O	L act	O	Low	Reset of expansion IO2
9	D[11]	EX2_N_CS	O	H act	O	Low	Chip select of expansion IO2
12	D[12]	–	O	L act	O	Low	No used
15	D[13]	–	O	L act	O	Low	No used
16	D[14]	DAC_MUTE_SW	O	H act	O	Low	DAC mute SW
19	D[15]	DAC_MUTE_FP	O	H act	O	Low	DAC mute Front Presence

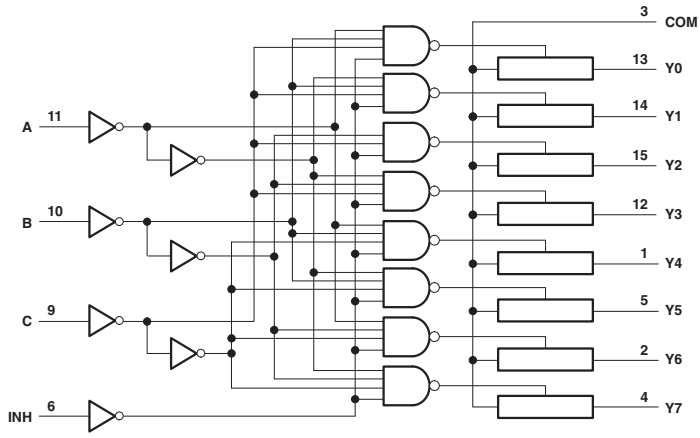
IC87

Pin No.	R32C external bus data	Function Name	Related Power Supply				Detail of Function
			ON		OFF		
			I/O	Logic	I/O	Logic	
2	D[0]	SCR_N_RST	O	L act	O	Low	Reset of scaler (VHD1900)
5	D[1]	SCR_PON	O	H act	O	Low	Scaler (VHD1900) power supply control (No used: Available for power supply control use of AVIDEO)
6	D[2]	FLP_PON	O	H act	O	Low	FL driver VH and filament power supply control
9	D[3]	DAC_N_RST	O	L act	O	Low	DAC Reset C/SR/SB/SW
12	D[4]	DAC_N_RST_F	O	L act	O	Low	DAC Reset Front
15	D[5]	PLL_ON	O	H act	O	Low	Ultra low jitter PLL (CS2300) control
16	D[6]	DSP2_N_RST	O	L act	O	Low	Reset of DSP2
19	D[7]	VOL3_CS	O	L act	O	Low	VOL3 (NJW1194V, NJU7313AM) chip select

IC89, 90: SN74LV4051APWR (DIGITAL1 P.C.B.)
8-channel analog multiplexers/demultiplexers



INPUTS				ON CHANNEL
INH	C	B	A	
L	L	L	L	Y0
L	L	L	H	Y1
L	L	H	L	Y2
L	L	H	H	Y3
L	H	L	L	Y4
L	H	L	H	Y5
L	H	H	L	Y6
L	H	H	H	Y7
H	X	X	X	None



IC89

Pin No.	Port Name	Function Name	Related Power Supply				Detail of Function
			ON		OFF		
			I/O	Logic	I/O	Logic	
1	Y4	PS2_PRT	I	A/D	I	---	Power supply protection 2
2	Y6	PS1_PRT	I	A/D	I	---	Power supply protection 1
4	Y7	AMP_OLV	I	A/D	I	---	Amplifier output level detection
5	Y5	DC_PRT	I	A/D	I	---	DC protection
12	Y3	THM1	I	A/D	I	---	Temperature detection 1
13	Y0	DK1_ID	I	A/D	I	---	Dock ID detection
14	Y1	L3_DET	I	A/D	I	---	D terminal L3 detection
15	Y2	MODE	I	A/D	I	---	Special mode distinction

IC90

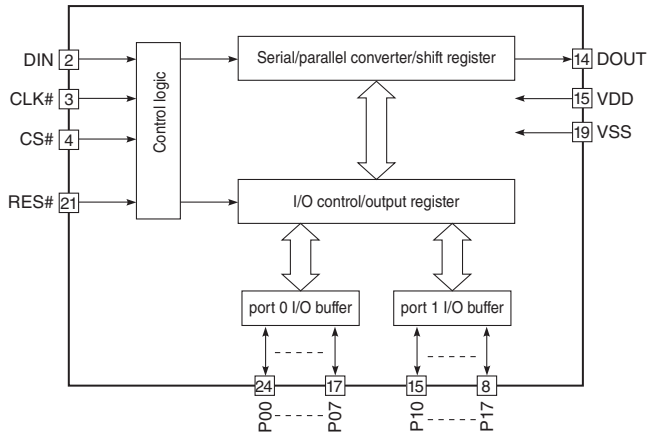
Pin No.	Port Name	Function Name	Related Power Supply				Detail of Function
			ON		OFF		
			I/O	Logic	I/O	Logic	
1	Y4	THM2	I	A/D	I	---	Temperature detection 2
2	Y6	THM3	I	A/D	I	---	Temperature detection 3 (C model)
4	Y7	THM4	I	A/D	I	---	Temperature detection 4 (C model)
5	Y5	KY_AD3	I	A/D	I	---	Key 3
12	Y3	–	I	A/D	I	---	No used
13	Y0	–	I	A/D	I	---	No used
14	Y1	–	I	A/D	I	---	No used
15	Y2	–	I	A/D	I	---	No used

DOCK detection for AD port
Pull-up resistance 10 k-ohms

DOCK type (DKID 13 pin)	Bluetooth (YBA-10)	Wireless iPod (YID-W10)	iPod		No connected
			(YDS-10/11/12(B*))	(YDS-12(A*))	
A/D value (3.3 V=255)	5 – 25	85 – 100	120 – 140	150 – 170	255

* Mode switch setting of the YDS-12

IC182, IC306 : LC709004A-TLM-E (VIDEO P.C.B.)
I/O-expander for microcontroller



IC182

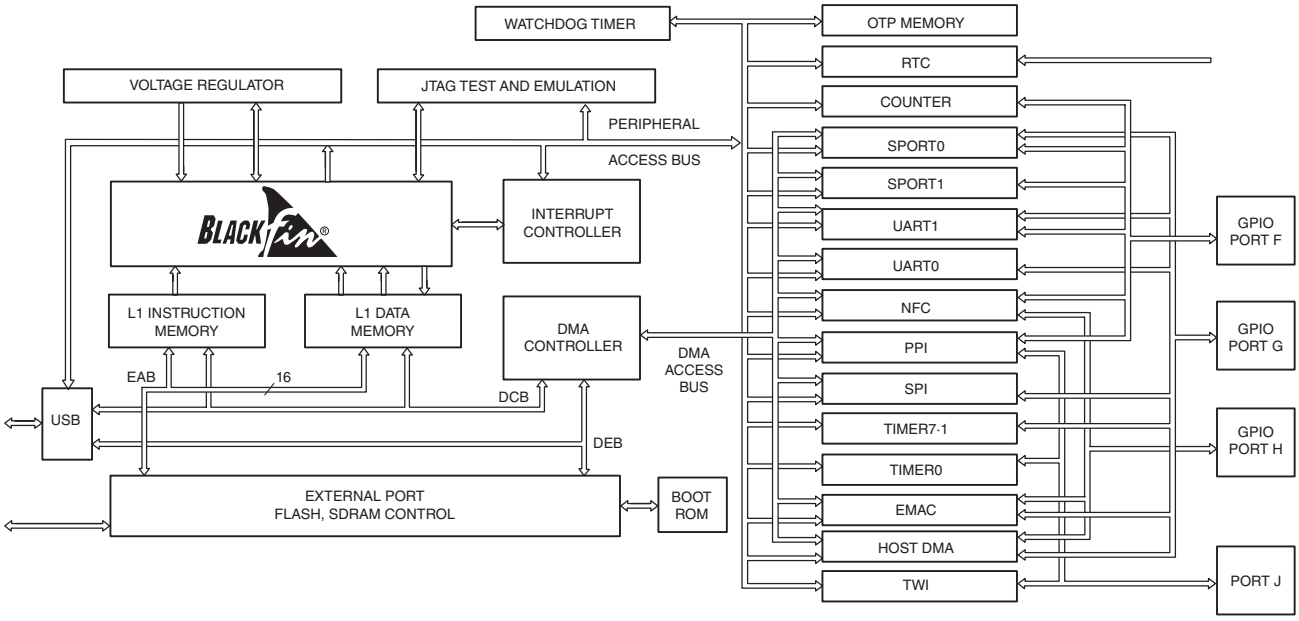
Pin No.	Port Name	Function Name	Related Power Supply				Detail of Function
			ON		OFF		
			I/O	Logic	I/O	Logic	
8	P17	–	–	–	O	Low	No used
9	P16	–	–	–	O	Low	No used
10	P15	–	–	–	O	Low	No used
11	P14	–	–	–	O	Low	No used
12	P13	AMP_POFF	O	H act	O	Low	Reserve (Power amplifier off for preamp mode)
13	P12	PRY2	O	H act	O	Low	Power relay (Z71, Reserve at the time of the toroidal correspondence)
14	P11	–	–	–	O	Low	No used
15	P10	PA_B_RY1	O	H : B = Low	O	Low	Power amplifier B power supply control 1
17	P07	–	–	–	O	Low	No used
18	P06	SPRY_F_RP_CTRL	O	H act	O	Low	SP relay Front –> SP2
19	P05	SPRY_ZRP_CTRL	O	H act	O	Low	SP relay Surround Back –> SP2
20	P04	SPRY_ZFP_CTRL	O	H act	O	Low	SP relay Front Presence –> SP1
21	P03	SPRY_SB_CTRL	O	H act	O	Low	SP relay surround back
22	P02	SPRY_SR_CTRL	O	H act	O	Low	SP relay surround
23	P01	SPRY_C_CTRL	O	H act	O	Low	SP relay center
24	P00	SPRY_F_CTRL	O	H act	O	Low	SP relay front

IC306

Pin No.	Port Name	Function Name	Related Power Supply				Detail of Function
			ON		OFF		
			I/O	Logic	I/O	Logic	
8	P17	–	O	Low	O	Low	No used
9	P16	–	O	Low	O	Low	No used
10	P15	–	O	Low	O	Low	No used
11	P14	DC_TRG2	O	H act	O	Low	Control out 2
12	P13	–	O	Low	O	Low	No used
13	P12	DC_TRG1	O	H act	O	Low	Control out 1
14	P11	VO_SEL2	O	Low	O	Low	MON output select of Y/C
15	P10	VO_SEL1	O	Low	O	Low	MON output select of Y/C
17	P07	–	O	Low	O	Low	No used
18	P06	VID_SEL1	O		O	Low	Input select of Y/C
19	P05	VID_SEL2	O		O	Low	Input select of Y/C
20	P04	VID_SEL3	O		O	Low	Input select of Y/C
21	P03	V_N_FMUTE	O		O	Low	Video full mute
22	P02	VZ_SEL3	O		O	Low	Zone2 select of Y/C
23	P01	VZ_SEL2	O		O	Low	Zone2 select of Y/C
24	P00	VZ_SEL1	O		O	Low	Zone2 select of Y/C

IC901: ADSST-DR-11Z (DIGITAL1 P.C.B.)
Network microprocessor

*** No replacement part available.**



Pin No.		Port Name	Function Name	ON		Detail of Function
				I/O	Logic	
1	A1	GND	GND			
2	A2	PF9/PPI_D9/ RSCLK1/%SPISEL6%	DBG_LED1	B	Data	Debug input/output port1 (DIP_SW1 input/LED1 output)
3	A3	PF11/PPI_D11/TFS1/CZM	BF_WCK1	I	Clock	I2S word clock input
4	A4	SCL	BF_I2C_SCL	O	Clock	EEPROM / VideoENC / Apple_Coprocessor / Clock I2C data
5	A5	PF13/PPI_D13/ TSCLK1/%SPISEL3%/CUD	BF_BCK1	I	Clock	I2S Bit clock input
6	A6	PF15/PPI_D15/DR1SEC/UAR-T1RX/TACI3	---			
7	A7	PH0/ND_D0/MIICRS/RMIICRSDV/ HOST_D0	RMII_CRSDV	I	Data	PHY: RMII carrier sence/DataValid
8	A8	PH2/ND_D2/MDIO/HOST_D2	PHY_MDIO	B	Data	PHY: Management channel clock
9	A9	PH4/ND_D4/MIITXCLK/RMII_REF-CLK/HOST_D4	RMII_REFCLK	I	Clock	PHY: RMII reference clock (50MHz)
10	A10	XTAL				23.04MHz crystal
11	A11	CLKIN				23.04MHz crystal
12	A12	PH8/%SPISEL4%/ERXD1/HOST_ D8/TACLK2	RMII_RXD1	I	Data	PHY: RMII RXD1
13	A13	PH10/%ND_CE%/ERXD2/HOST_ D10	PHY_N_FDX	I	Data	PHY: PHY_NWAYEN
14	A14	RTXI		I	Clock	
15	A15	RTXO		O	Clock	
16	A16	VDDRTC				
17	A17	GND				
18	A18	USB_XO		O	Clock	
19	A19	USB_XI		I	Clock	24MHzUSB clock input
20	A20	GND				
21	B1	PF7/PPI_D7/DR0SEC/ND_D7A/ TACI1	USB_FSSEL	O	Data	I2S (USB) FS select
22	B2	PF8/PPI_D8/DR1PRI	DBG_LED0	B	Data	Debug input/output port0 (DIP_SW0 input/LED0 output)
23	B3	PF10/PPI_D10/RFS1/%SPISEL7%	PLD_N_RST	O	L act	PLD reset
24	B4	SDA	BF_I2C_SDA	B	Data	I2C data (EEPROM / Apple_Coprocessor / Clock)
25	B5	PF12/PPI_D12/ DT1PRI/%SPISEL2%/CDG	BF_SDO1	O	Data	I2S1 data output
26	B6	PF14/PPI_D14/DT1SEC/UART1TX	APPLE_N_RST	O	L act	Apple certification chip reset (L: reset)
27	B7	PH1/ND_D1/ERXER/HOST_D1	RMII_RXER	I	Data	PHY: RMII receive error
28	B8	PH3/ND_D3/ETXEN/HOST_D3	RMII_TXEN	O	Clock	PHY: RMII TX enable

Pin No.		Port Name	Function Name	ON		Detail of Function
				I/O	Logic	
29	B9	PH5/ND_D5/ETXD0/HOST_D5	RMII_TXD0	O	Data	PHY: RMII TXD0
30	B10	PH6/ND_D6/ERXD0/HOST_D6	RMII_RXD0	I	Data	PHY: RMII RXD0
31	B11	PH7/ND_D7/ETXD1/HOST_D7	RMII_TXD1	O	Data	PHY: RMII TXD1
32	B12	PH9/%SPISEL5%/ETXD2/HOST_D9/TACLK3	SPI_N_ON	O	Data	R32C to/from Blackfin SPI_I/F switch control (L: active, H: off)
33	B13	PH11/%ND_WE%/ETXD3/HOST_D11	PHY_N_100M	O	Data	PHY_SPEED
34	B14	PH12/%ND_RE%/ERXD3/HOST_D12	PHY_N_RST	O	H act	PHY Rset (L: reset)
35	B15	PH13/%ND_BUSY%/ERXCLK/HOST_D13	USB_PWR	O	H act	USB vbus power Control (H: power on)
36	B16	PH14/ND_CLE/ERXDV/HOST_D14	BF_MT	O	H act	Mute output to R32C
37	B17	PH15/ND_ALE/COL/HOST_D15	USB_OC_FLG	I	H act	USB vbus over current flag (R32C to BF)
38	B18	/RESET	BF_N_RST	I	Lact	CPU reset
39	B19	/NMI				
40	B20	GND				
41	C1	PF5/PPI_D5/TSCLK0/ND_D5A/TACLK1	BF_BCK0	I	Clock	I2S0 BCK input
42	C2	PF6/PPI_D6/DT0SEC/ND_D6A/TACI0	USB_MSEL	O	Data	I2S (USB) master clock select
43	C19	CLKBUF	(USB_REFCLK)			CPU clock buffered output
44	C20	USB_ID	USB_ID	I	Data	USB ID
45	D1	PF3/PPI_D3/DT0PRI/ND_D3A	BF_SDO0	O	Data	I2S0 data output
46	D2	PF4/PPI_D4/TFS0/ND_D4A/TACLK0	BF_WCK0	I	Clock	I2S0 WCK input
47	D19	VDDUSB				
48	D20	USB_RSET	---			
49	E1	PF1/PPI_D1/RFS0/ND_D1A	NET_FSSEL	O	Data	I2S (NET) FS select
50	E2	PF2/PPI_D2/RSCLK0/ND_D2A	R32C_N_INT	I	L act	Interrupt input from R32C
51	E19	USB_VBUS	USB_VBUS	I	-	USB_VBUS
52	E20	USB_DP	USB_DP	B	Data	USB Data D+
53	F1	PF0/PPI_D0/DR0PRI/ND_D0A	NET_MSEL	O	Data	I2S (NET) master clock select
54	F2	PPI_FS1/TMR0	---			
55	F19	VRSEL/VDDEXT				
56	F20	USB_DM	USB_DM	B	Data	USB data D-
57	G1	PG15/TFS0A/MII PHYINT/RMII MDINT/HOST_CE	RMII_MDINT			RMII management
58	G2	PPI_CLK/TMRCLK				
59	G7	VDDEXT				
60	G8	VDDEXT				
61	G9	VDDEXT				
62	G10	VDDEXT				
63	G11	VDDEXT				
64	G12	VDDINT				
65	G13	VDDINT				
66	G14	VDDINT				
67	G19	SS//PG				
68	G20	VDDUSB				
69	H1	PG13/DMAR0/UART1RXA/HOST_ADDR/TACI2	NCPU_MOSI	I	Data	UART input R32C to Blackfin
70	H2	PG14/TSCLK0A1/MDC/%HOST_RD%	PHY_MDC			PHY MDC
71	H7	VDDEXT				
72	H8	VDDEXT				
73	H9	GND				
74	H10	GND				
75	H11	GND				
76	H12	GND				
77	H13	GND				
78	H14	VDDINT				
79	H19	USB_VREF		O	-	
80	H20	VROUT/EXT_WAKE1	VROUT	O	PWM	
81	J1	PG11/TMR7/%HOST_WR%	NCPU_N_INT	O	L act	Interrupt to BF to R32C
82	J2	PG12/DMAR1/UART1TXA/HOST_ACK	NCPU_MISO	O	Data	UART output Blackfin to R32C
83	J7	VDDEXT				
84	J8	VDDEXT				
85	J9	GND				

Pin No.		Port Name	Function Name	ON		Detail of Function
				I/O	Logic	
86	J10	GND				
87	J11	GND				
88	J12	GND				
89	J13	GND				
90	J14	VDDINT				
91	J19	/AMS0	---			
92	J20	EXT_WAKE0		O	Data	Wake up indication 0
93	K1	PG9/TMR5/RSCLK0A/TACI5	NCPU_PIC_MISO	O	L act	Buffer overflow flag of FPGA
94	K2	PG10/TMR6/TSCLK0A/TACI6	MT_DAC_Z	O	H act	ZONE DAC mute
95	K7	VDDEXT				
96	K8	VDDEXT				
97	K9	GND				
98	K10	GND				
99	K11	GND				
100	K12	GND				
101	K13	GND				
102	K14	VDDINT				
103	K19	/AMS1	---			
104	K20	CLKOUT	BF_CLK	O	Clock	SDRAM clock
105	L1	PG7/TMR3/DR0PRIA/UART0TX	DBG_MOSI	O	Data	UART Tx for Debug
106	L2	PG8/TMR4/RFS0A/UART0RX/ TACI4	DBG_MISO	I	Data	UART Rx for Debug
107	L7	VDDEXT				
108	L8	VDDMEM				
109	L9	GND				
110	L10	GND				
111	L11	GND				
112	L12	GND				
113	L13	GND				
114	L14	VDDINT				
115	L19	VPPOTP				
116	L20	/AMS3	---			
117	M1	PG5/TMR1/PPI_FS2	---	O	L act	
118	M2	PG6/DT0PRIA/TMR2/PPI_FS3	APPLE_I2C_ON	O	H act	APPLE I2C line switch control (H: connect, L: disconnect)
119	M7	VDDMEM				
120	M8	VDDMEM				
121	M9	GND				
122	M10	GND				
123	M11	GND				
124	M12	GND				
125	M13	GND				
126	M14	VDDINT				
127	M19	/AMS2	---			
128	M20	/ARE	BF_N_ARE	O	L act	EBIU read enable
129	N1	PG3/MISO/DR0SECA	BF_SPI_MISO	I	Data	
130	N2	PG4/MOSI/DT0SECA	BF_SPI_MOSI	O	Data	
131	N7	VDDMEM				
132	N8	VDDMEM				
133	N9	GND				
134	N10	GND				
135	N11	GND				
136	N12	GND				
137	N13	GND				
138	N14	VDDINT				
139	N19	/AWE	BF_N_WR	O	L act	EBIU write enable
140	N20	/AOE	---	O	L act	
141	P1	PG1/SPISS/SPISEL1	SFLASH_N_CS	O	L act	SPI flash memory chip select output (L: select)
142	P2	PG2/SCK	BF_SPI_SCK	O	Clock	SPI clock
143	P7	VDDMEM				
144	P8	VDDMEM				
145	P9	VDDMEM				
146	P10	VDDMEM				
147	P11	VDDMEM				
148	P12	VDDINT				
149	P13	VDDINT				
150	P14	VDDINT				
151	P19	ARDY	---	I	H act	
152	P20	SCKE	BF_SCKE	O	H act	SDRAM CKE

Pin No.		Port Name	Function Name	ON		Detail of Function
				I/O	Logic	
153	R1	TDI	BF_JTAG_TDI	I	Data	ICE Debug TDI
154	R2	PG0/HWAIT	BF_JTAG_N_INT	I	Inter-rupt	
155	R19	/SMS	BF_N_SMS	O	L act	SDRAM chip select
156	R20	VDDOTP				
157	T1	TDO	BF_JTAG_TDO	O	Data	ICE Debug TDO
158	T2	/EMU	BF_JTAG_N_EMU	O	Data	ICE Debug /EMU
159	T19	/SRAS	BF_N_SRAS	O	L act	SDRAM /RAS
160	T20	/SWE	BF_N_SWE	O	L act	SDRAM /WE
161	U1	TRST	BF_JTAG_N_TRST	I	L act	ICE Debug /TRST
162	U2	TMS	BF_JTAG_TMS	O	Data	ICE Debug TMS
163	U19	SA10	BF_SA10	O	Data	SDRAM A10
164	U20	/SCAS	BF_N_SCAS	O	L act	SDRAM /CAS
165	V1	DATA15	BF_D[15]	B	Data	Data bus bit 15
166	V2	TCK	BF_JTAG_TCK	I	Clock	
167	V19	/ABE0/SDQM0	BF_SDQM0	O	H act	SDRAM DQM0
168	V20	/ABE1/SDQM1	BF_SDQM1	O	H act	SDRAM DQM1
169	W1	DATA14	BF_D[14]	B	Data	Data bus bit 14
170	W2	DATA13	BF_D[13]	B	Data	Data bus bit 13
171	W3	DATA11	BF_D[11]	B	Data	Data bus bit 11
172	W4	DATA9	BF_D[9]	B	Data	Data bus bit 9
173	W5	DATA7	BF_D[7]	B	Data	Data bus bit 7
174	W6	DATA5	BF_D[5]	B	Data	Data bus bit 5
175	W7	DATA3	BF_D[3]	B	Data	Data bus bit 3
176	W8	DATA1	BF_D[1]	B	Data	Data bus bit 1
177	W9	BMODE3	BMODE3			Boot mode select 3
178	W10	BMODE1	BMODE1			Boot mode select 1
179	W11	ADDR18	BF_A[18]	O	Data	Address bus bit 18
180	W12	ADDR16	BF_A[16]	O	Data	Address bus bit 16
181	W13	ADDR14	BF_A[14]	O	Data	Address bus bit 14
182	W14	ADDR12	BF_A[12]	O	Data	Address bus bit 12
183	W15	ADDR10	BF_A[10]	O	Data	Address bus bit 10
184	W16	ADDR8	BF_A[8]	O	Data	Address bus bit 8
185	W17	ADDR6	BF_A[6]	O	Data	Address bus bit 6
186	W18	ADDR4	BF_A[4]	O	Data	Address bus bit 4
187	W19	ADDR2	BF_A[2]	O	Data	Address bus bit 2
188	W20	ADDR1	BF_A[1]	O	Data	Address bus bit 1
189	Y1	GND				
190	Y2	DATA12	BF_D[12]	B	Data	Data bus bit 12
191	Y3	DATA10	BF_D[10]	B	Data	Data bus bit 10
192	Y4	DATA8	BF_D[8]	B	Data	Data bus bit 8
193	Y5	DATA6	BF_D[6]	B	Data	Data bus bit 6
194	Y6	DATA4	BF_D[4]	B	Data	Data bus bit 4
195	Y7	DATA2	BF_D[2]	B	Data	Data bus bit 2
196	Y8	DATA0	BF_D[0]	B	Data	Data bus bit 0
197	Y9	BMODE2	GND			
198	Y10	BMODE0	+3.3V			
199	Y11	ADDR19	BF_A[19]	O	Data	Address bus bit 19
200	Y12	ADDR17	---			
201	Y13	ADDR15	---			
202	Y14	ADDR13	BF_A[13]	O	Data	Address bus bit 13
203	Y15	ADDR11	---			
204	Y16	ADDR9	BF_A[9]	O	Data	Address bus bit 9
205	Y17	ADDR7	BF_A[7]	O	Data	Address bus bit 7
206	Y18	ADDR5	BF_A[5]	O	Data	Address bus bit 5
207	Y19	ADDR3	BF_A[3]	O	Data	Address bus bit 3
208	Y20	GND				

MEMO

■ BLOCK DIAGRAMS

AUDIO Section Block Diagram

	#1	#2
IN1	MULTI CH	MUTE
IN2	AUDIO4	MUTE
IN3	AUDIO3	Z2(#1SUB1)
IN4	AUDIO2	Z3(#1SUB2)
IN5	AUDIO1	MUTE
IN6	AV4	MUTE
IN7	AV3	DAF
IN8	AV2	YPAO Mic
INA/REC1	AV-OUT	to ZoneADC
IN9	AV1	NET
INB/REC2	PHONO	MUTE
IN10/REC4	DOCK	Tuner
IN11/REC5	Sirius	MUTE
IN12	V-AUX	DAFP
IN13	EXT(#2ADC)	DARP
IN14(def.)	MUTE	MUTE
REC3	(OPEN)	(OPEN)
ADC(OUT)	to ADC	to #1IN13
SUB1(OUT)	to #2IN3(Z2)	to #1FIN2(Z2)
SUB2(OUT)	to #2IN4(Z3)	to #2FIN2(Z3)

DIGITAL1 • See page 127–135 → SCHEMATIC DIAGRAM

DAC • See page 134 → SCHEMATIC DIAGRAM

AMP • See page 140, 141 → SCHEMATIC DIAGRAM

FUNCTION (2) • See page 138 → SCHEMATIC DIAGRAM

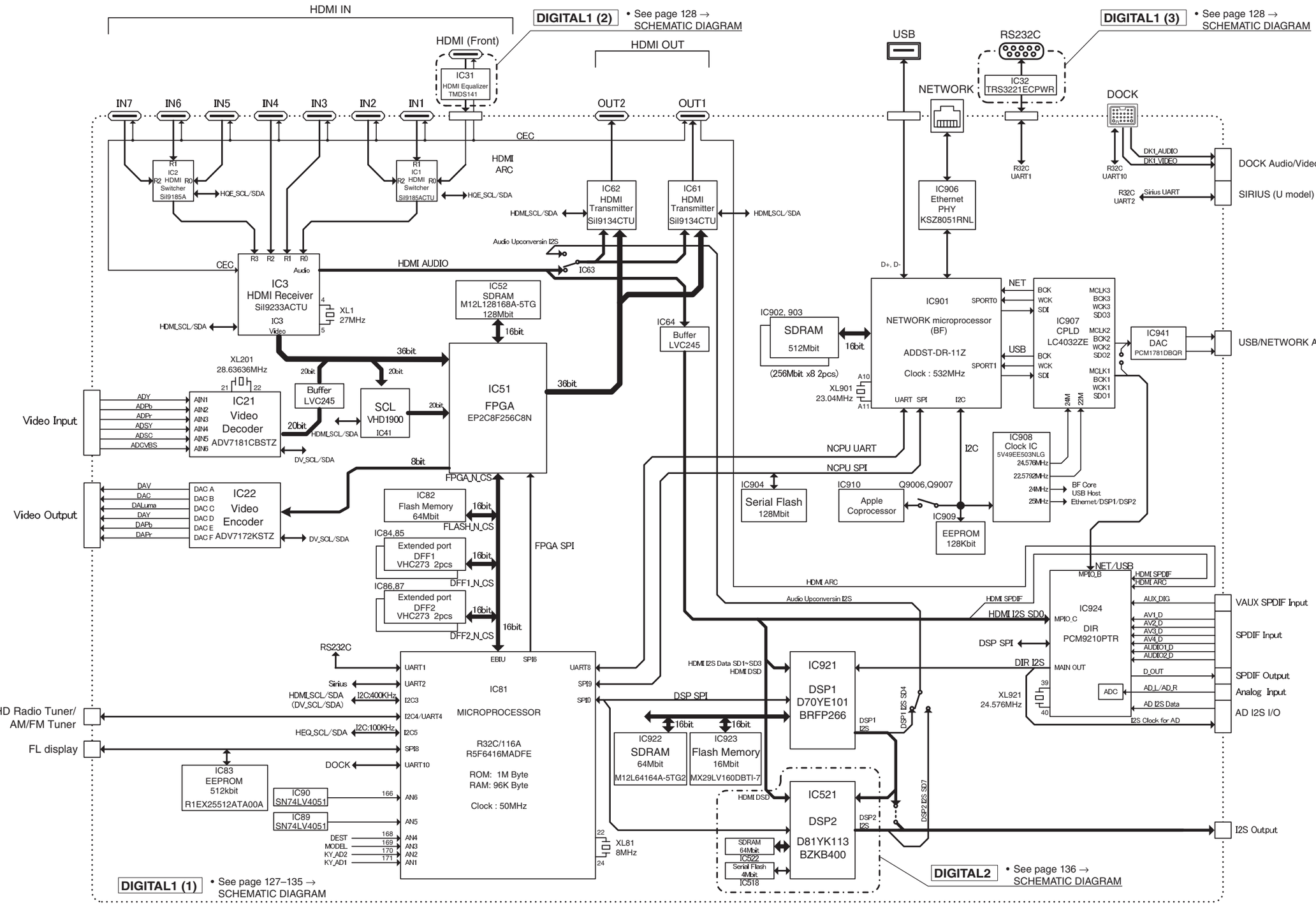
OPERATION (2) • See page 139 → SCHEMATIC DIAGRAM

VIDEO (1) • See page 144, 145 → SCHEMATIC DIAGRAM

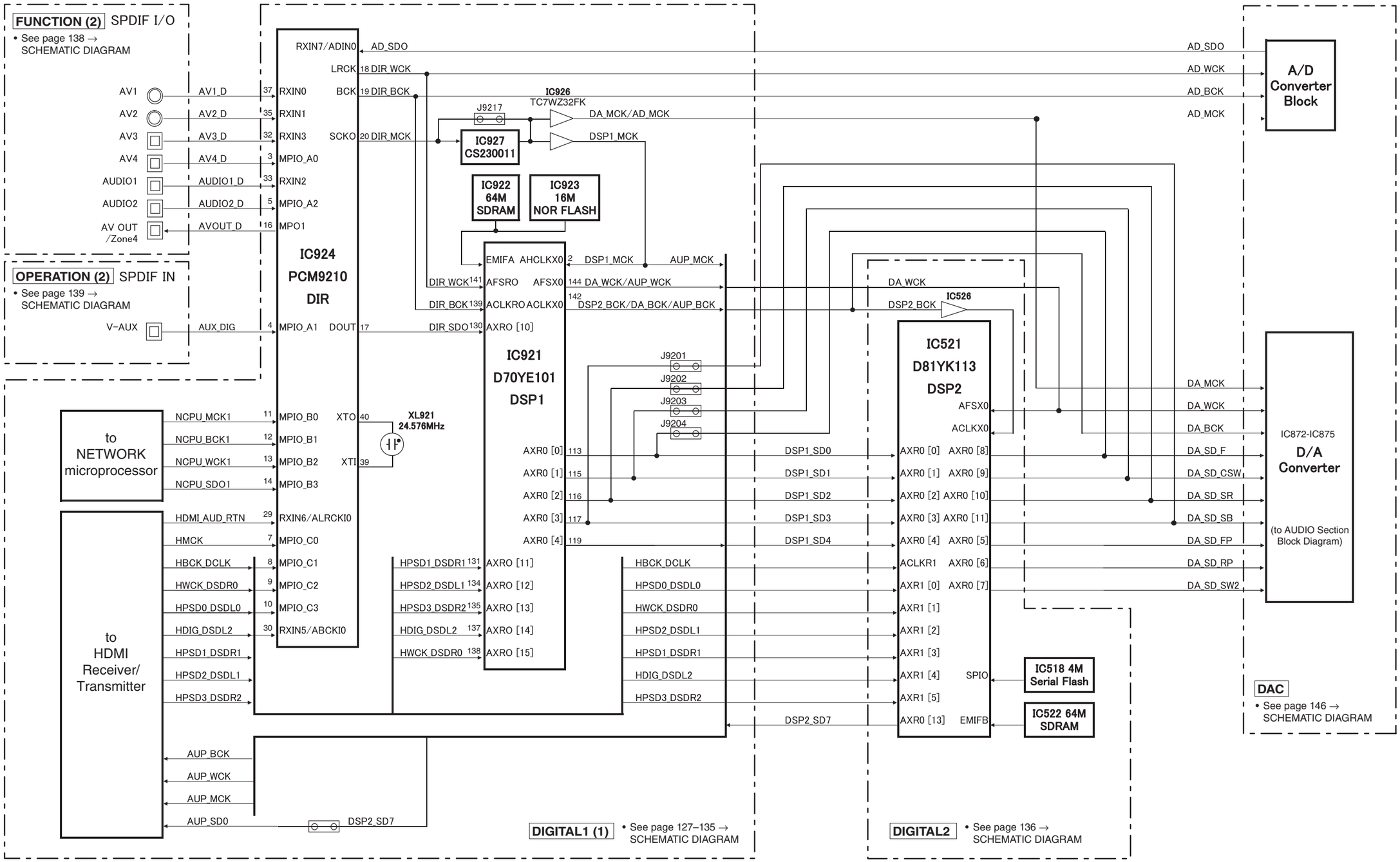
OPERATION (2) • See page 139 → SCHEMATIC DIAGRAM

FUNCTION (1) • See page 137 → SCHEMATIC DIAGRAM

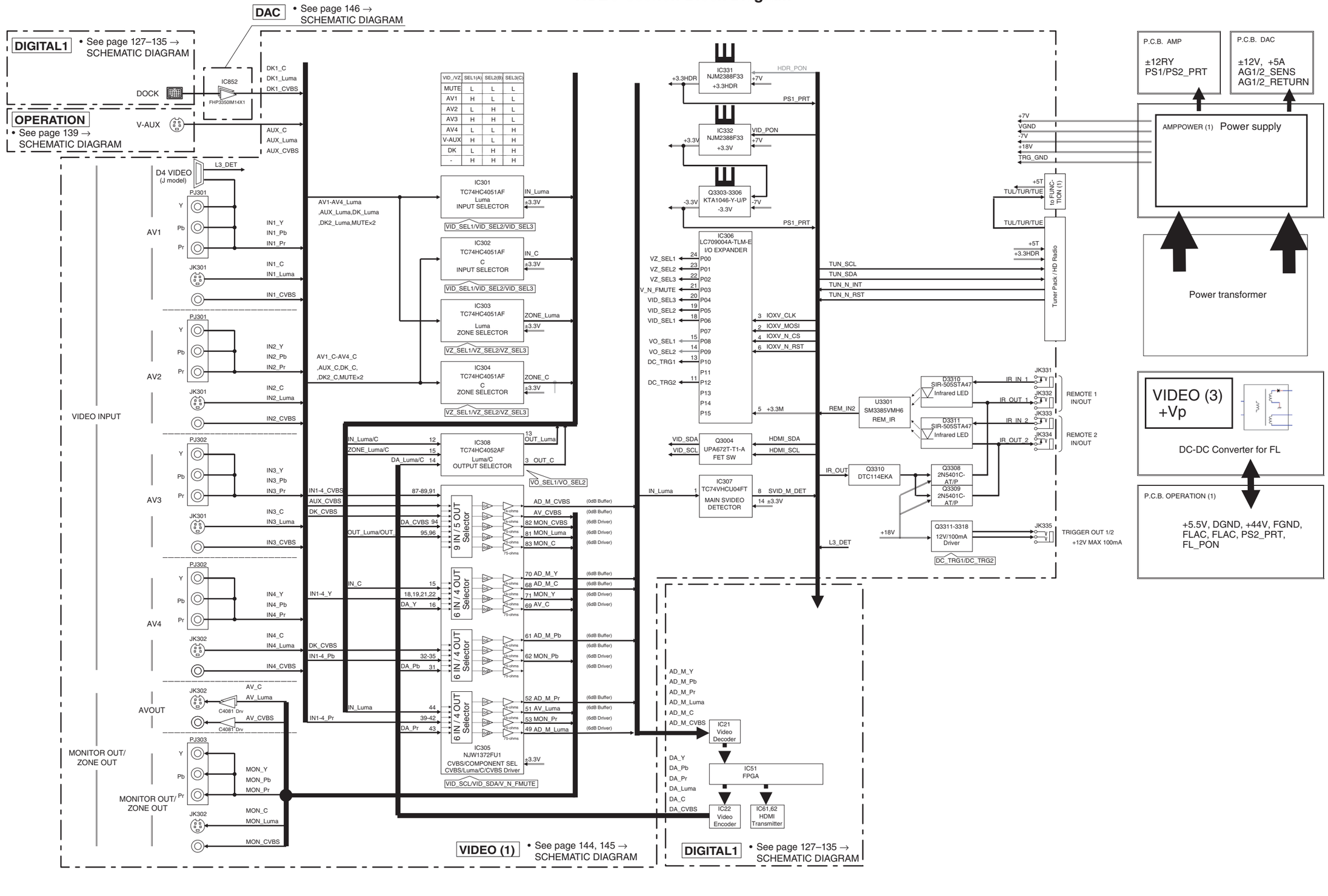
DIGITAL P.C.B. Section Block Diagram



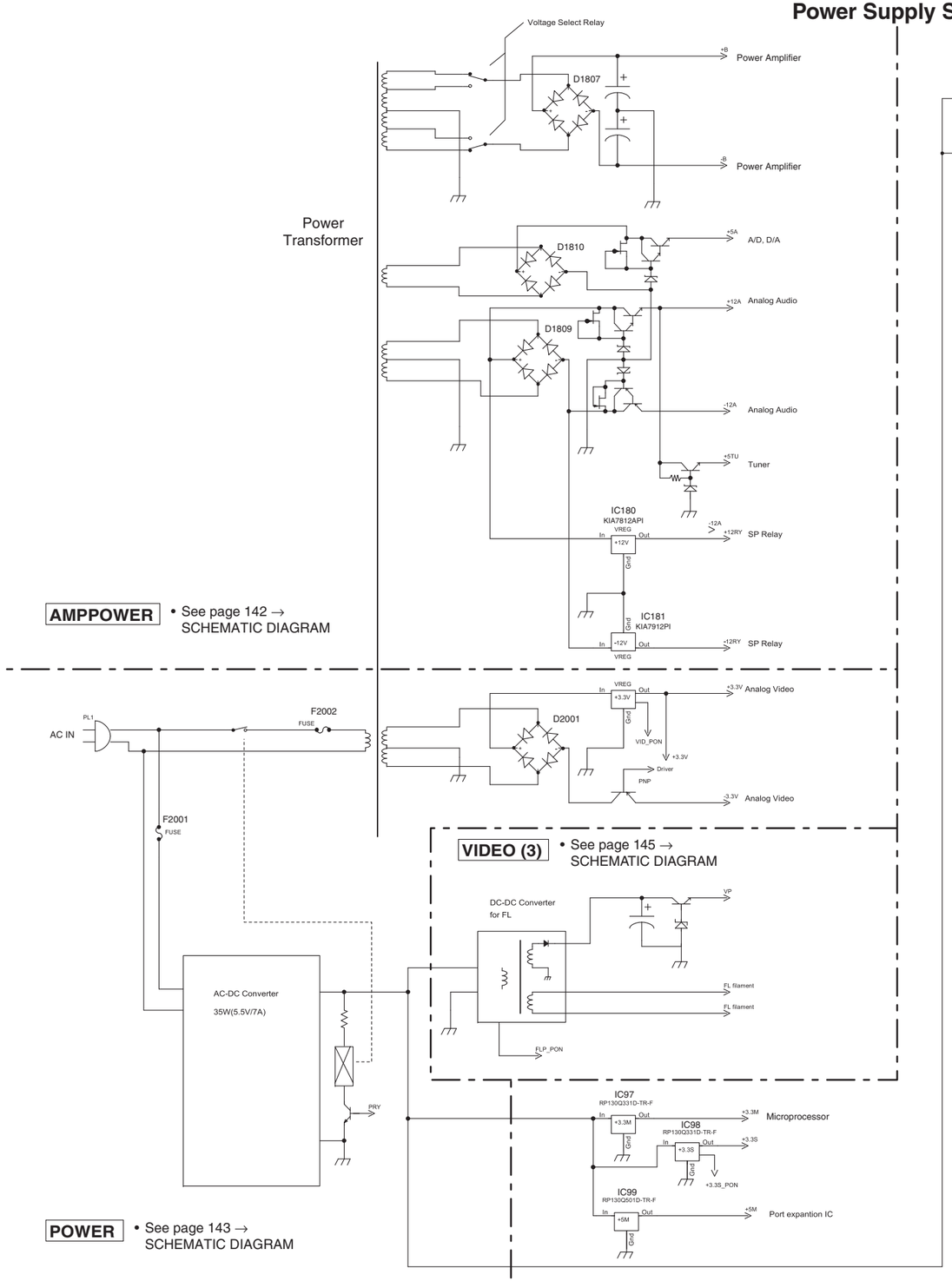
DIGITAL AUDIO Section Block Diagram



VIDEO Section Block Diagram



Power Supply Section Block Diagram

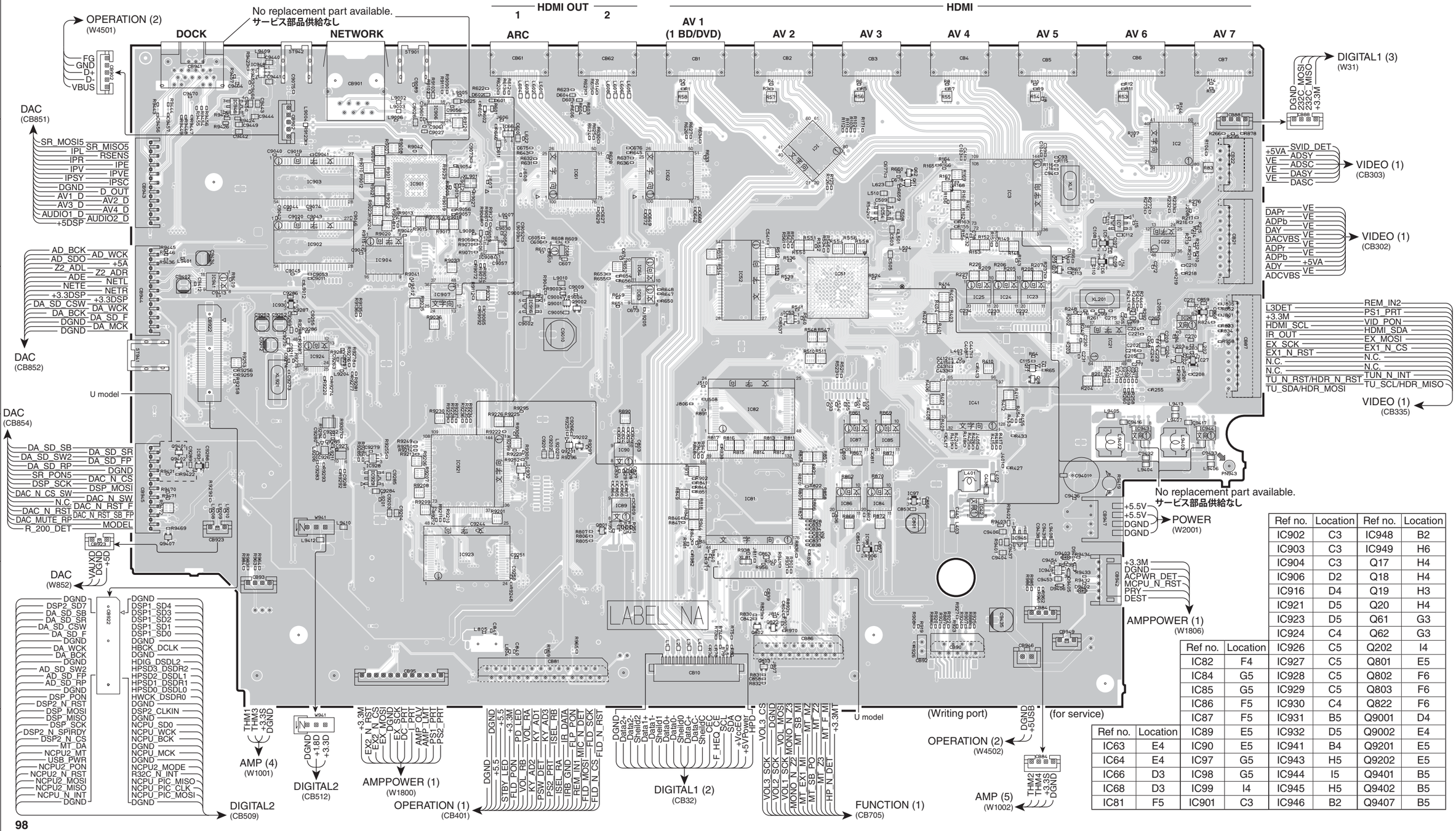


■ PRINTED CIRCUIT BOARDS

DIGITAL1 (1) (Side A)

• Semiconductor Location

Ref no.	Location	Ref no.	Location	Ref no.	Location	Ref no.	Location	Ref no.	Location	Ref no.	Location
D601	D2	D9403	H5	IC2	I3	IC21	H4	IC26	I4	IC52	F4
D602	D2	D9404	H6	IC3	G3	IC22	I3	IC27	I4	IC53	F4
D603	E2	D9405	H6	IC5	H3	IC23	H4	IC41	G4	IC54	G3
D604	E2	D9406	H6	IC6	H3	IC24	G4	IC42	G5	IC61	E3
D9402	H6	IC1	F3	IC7	H3	IC25	G4	IC51	F4	IC62	E3



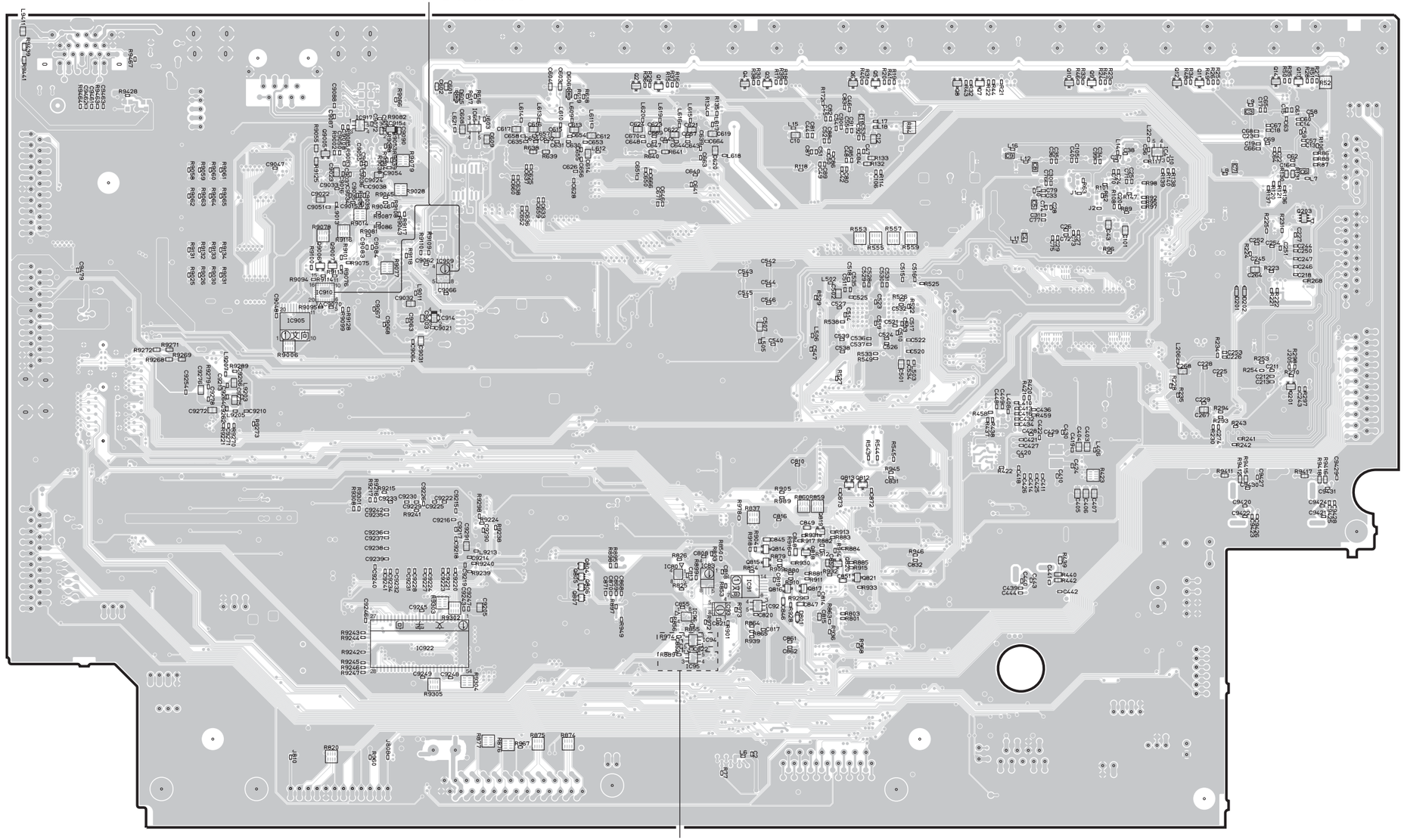
Ref no.	Location	Ref no.	Location
IC902	C3	IC948	B2
IC903	C3	IC949	H6
IC904	C3	Q17	H4
IC906	D2	Q18	H4
IC916	D4	Q19	H3
IC921	D5	Q20	H4
IC923	D5	Q61	G3
IC924	C4	Q62	G3
IC926	C5	Q202	I4
IC927	C5	Q801	E5
IC928	C5	Q802	F6
IC929	C5	Q803	F6
IC930	C4	Q822	F6
IC931	B5	Q9001	D4
IC932	D5	Q9002	E4
IC941	B4	Q9201	E5
IC943	H5	Q9202	E5
IC944	I5	Q9401	B5
IC945	H5	Q9402	B5
IC946	B2	Q9407	B5

Ref no.	Location	Ref no.	Location
IC82	F4	IC926	C5
IC84	G5	IC927	C5
IC85	G5	IC928	C5
IC86	F5	IC929	C5
IC87	F5	IC930	C4
IC89	E5	IC931	B5
IC90	E5	IC932	D5
IC97	G5	IC941	B4
IC98	G5	IC943	H5
IC99	I4	IC944	I5
IC901	C3	IC945	H5

Ref no.	Location
IC63	E4
IC64	E4
IC66	D3
IC68	D3
IC81	F5

DIGITAL1 (1) (Side B)

No replacement part available.
サービス部品供給なし

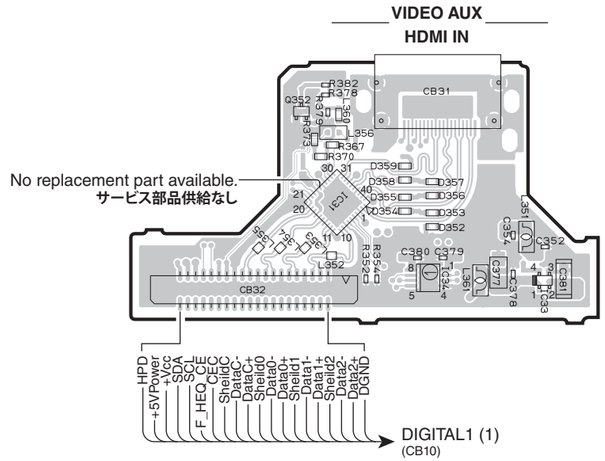


U model

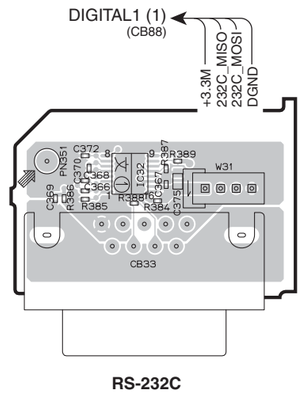
• Semiconductor Location

Ref no.	Location
D201	H4
D202	H4
D605	C2
D606	D2
D801	E5
IC4	G3
IC65	D3
IC80	E5
IC83	E5
IC91	E5
IC92	E5
IC93	E5
IC94	E5
IC95	E6
IC96	E5
IC905	C4
IC909	C3
IC910	C4
IC914	C4
IC915	C3
IC917	C3
IC922	C5
Q1	E2
Q2	D2
Q3	E2
Q4	E2
Q5	F2
Q6	F2
Q7	F2
Q8	F2
Q9	G2
Q10	G2
Q11	H2
Q12	G2
Q13	H2
Q14	H2
Q201	H4
Q203	H3
Q804	D5
Q805	D5
Q806	D5
Q807	D5
Q812	F5
Q813	F5
Q814	E5
Q815	E5
Q816	E5
Q817	E5
Q818	E5
Q819	E5
Q820	F5
Q821	F5
Q9005	C3
Q9006	C3
Q9007	C3

DIGITAL1 (2) (Side A)



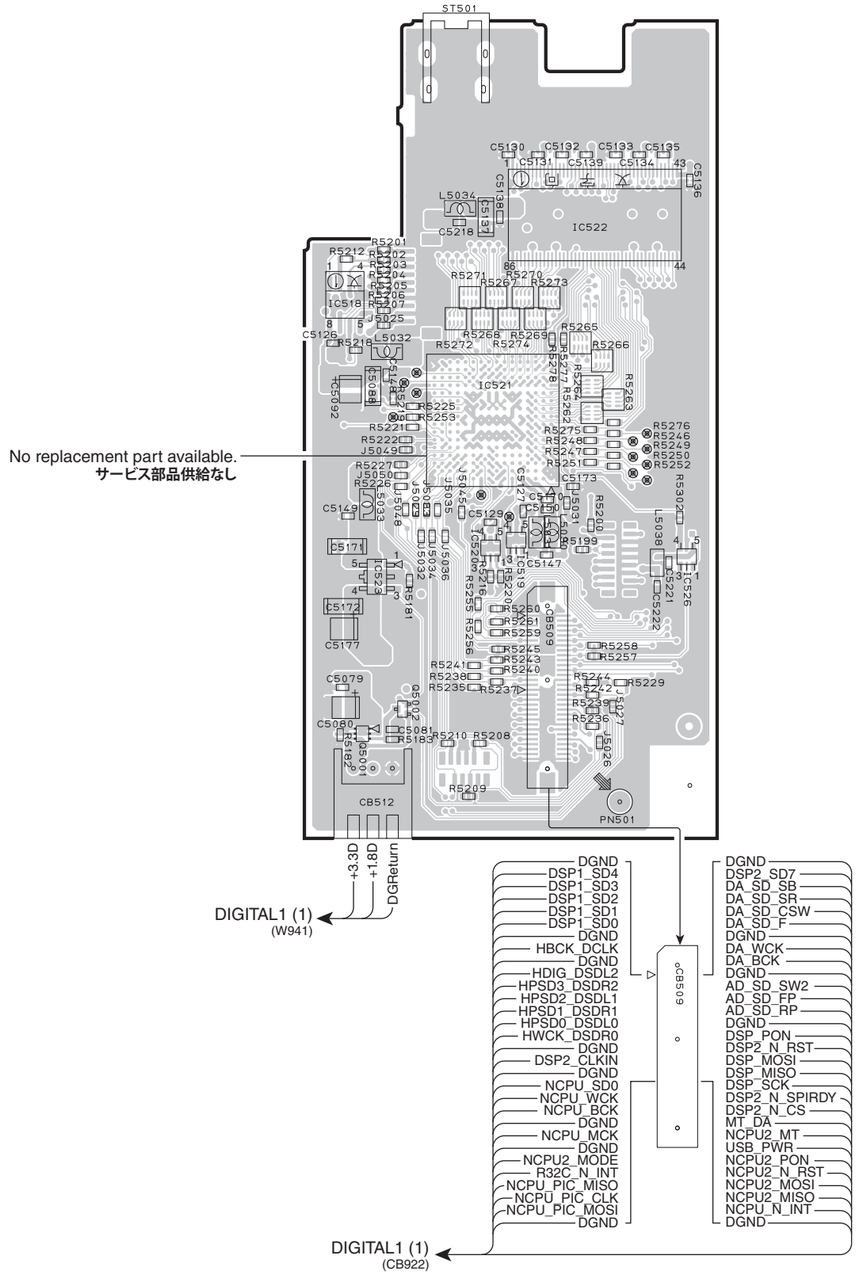
DIGITAL1 (3) (Side A)



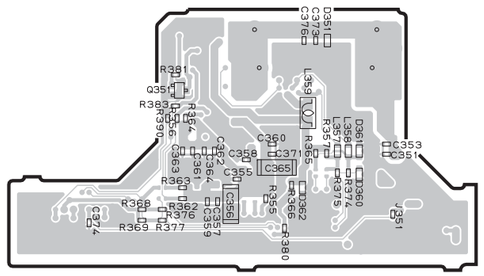
• Semiconductor Location

Ref no.	Location	Ref no.	Location
D352	C3	IC518	H3
D353	C3	IC519	I4
D354	C3	IC520	I4
D355	C3	IC521	I4
D356	C3	IC522	I2
D357	C3	IC523	H4
D358	C3	IC526	I4
D359	C3	Q352	C3
IC31	C3	Q5001	H5
IC32	E3	Q5002	H5
IC33	D4		
IC34	C4		

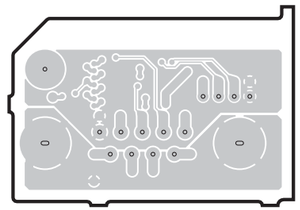
DIGITAL2 (Side A)



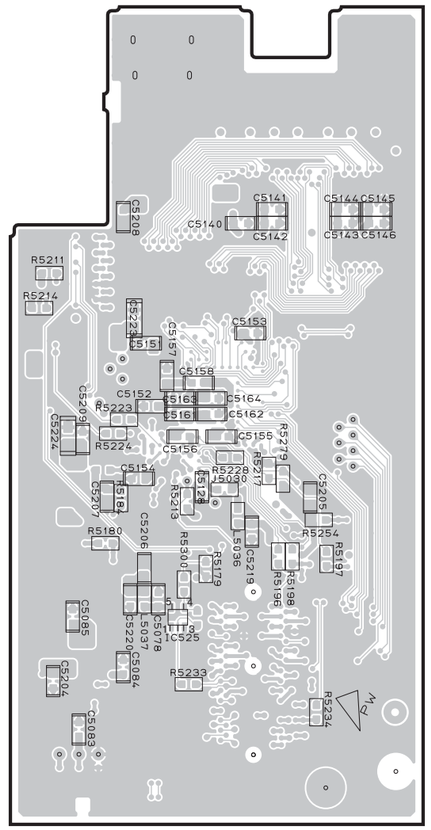
DIGITAL1 (2) (Side B)



DIGITAL1 (3) (Side B)



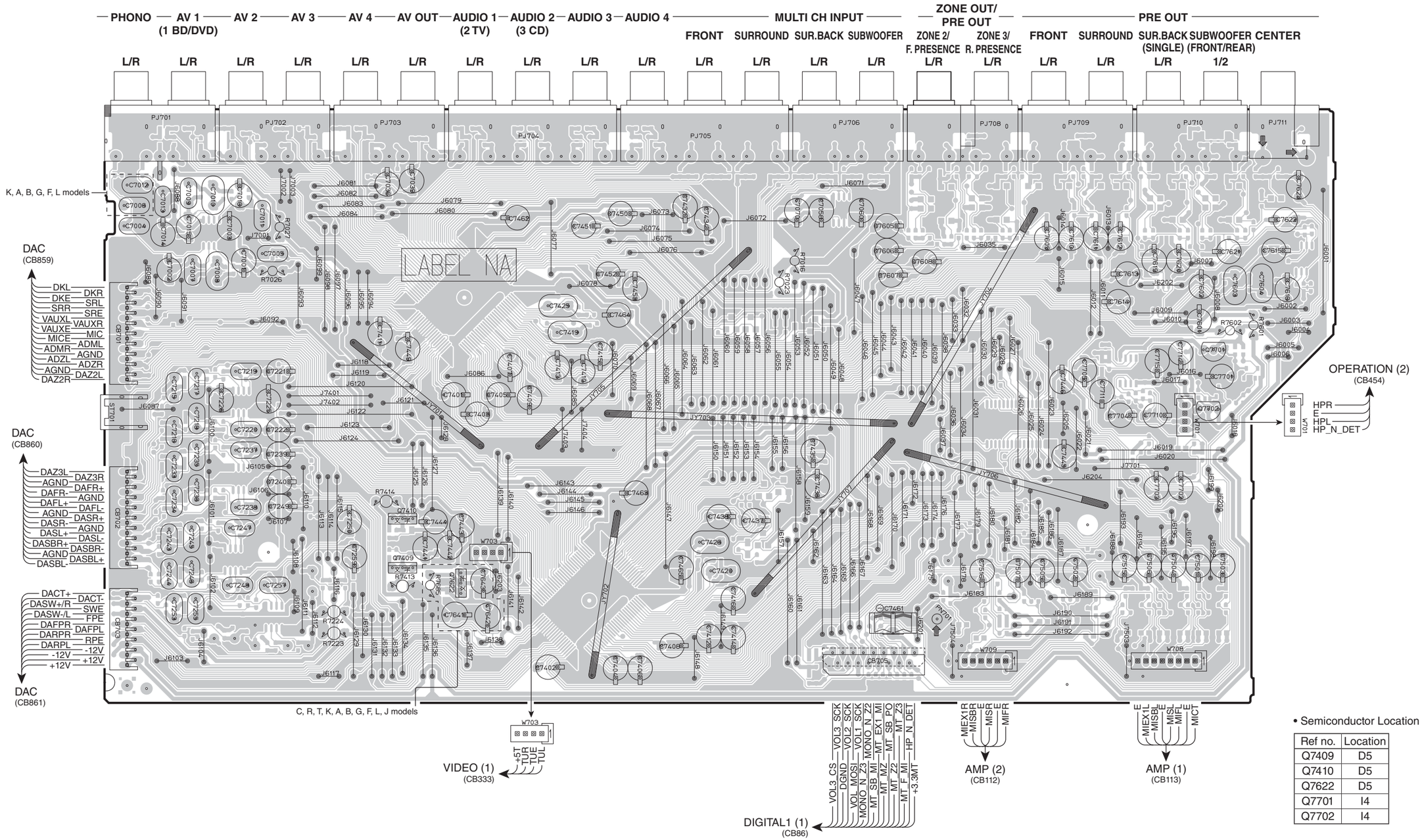
DIGITAL2 (Side B)



• Semiconductor Location

Ref no.	Location
D351	C3
D360	C3
D361	C3
D362	C3
IC525	H5
Q351	B3

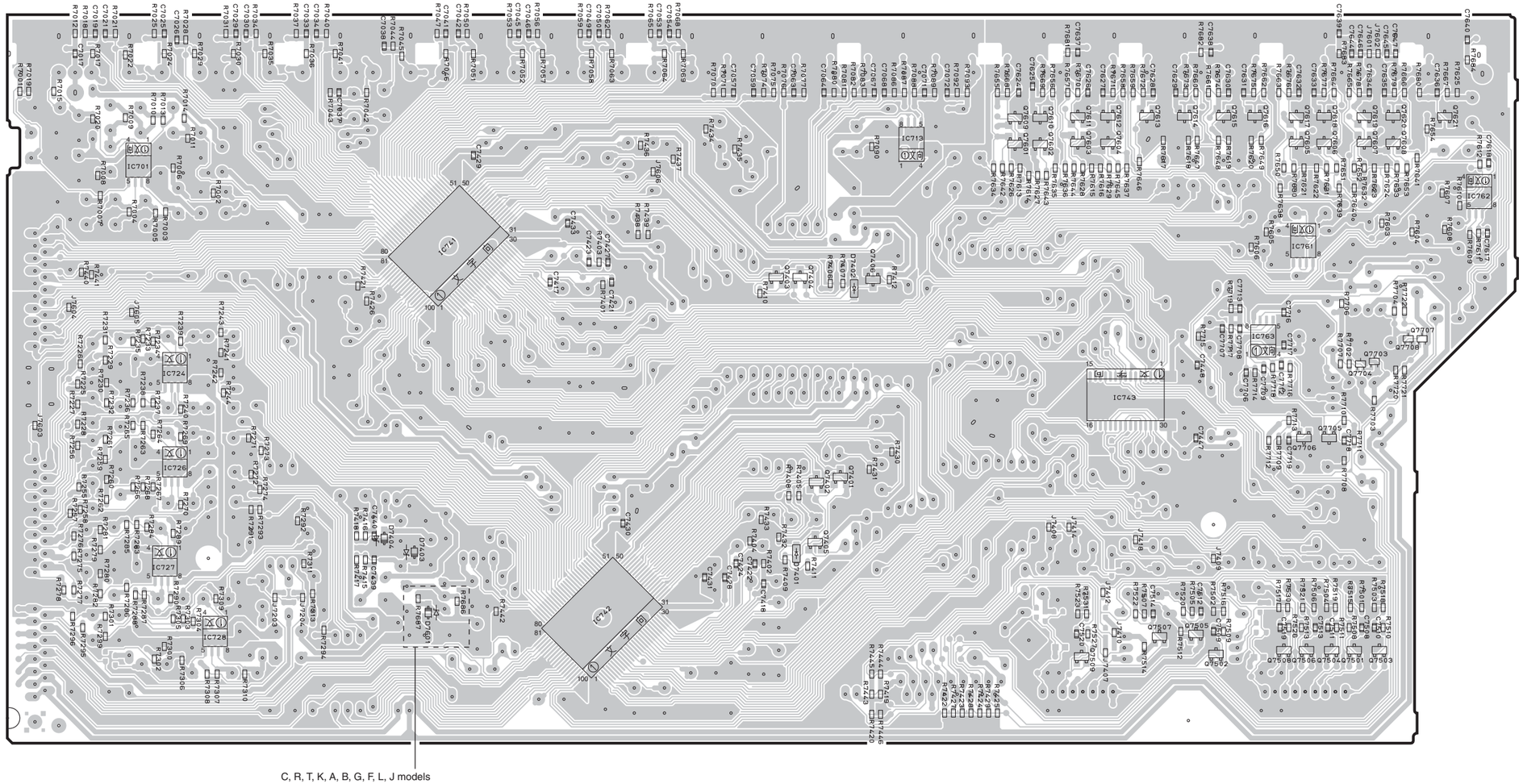
FUNCTION (1) (Side A)



• Semiconductor Location

Ref no.	Location
Q7409	D5
Q7410	D5
Q7622	D5
Q7701	I4
Q7702	I4

FUNCTION (1) (Side B)

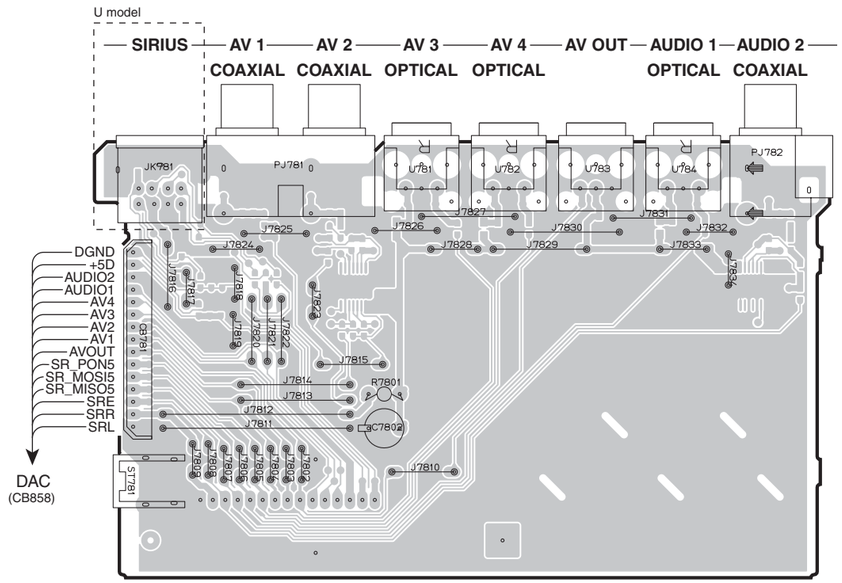


C, R, T, K, A, B, G, F, L, J models

• Semiconductor Location

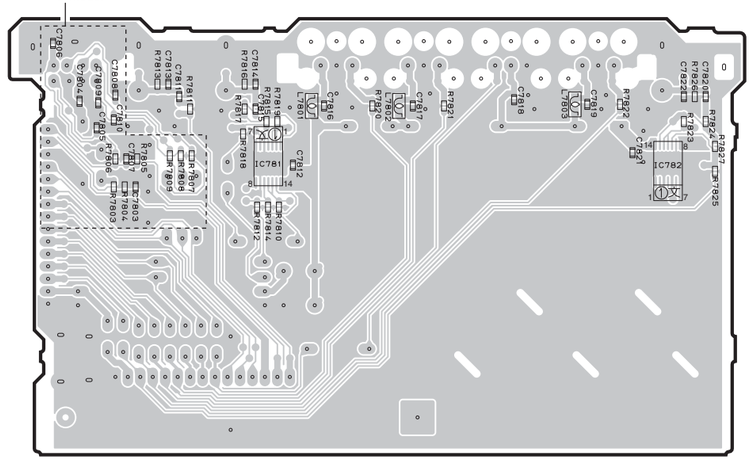
Ref no.	Location
D7401	E5
D7402	F4
D7403	C5
D7404	C5
D7601	D6
IC701	B3
IC713	F3
IC724	B4
IC726	B5
IC727	B5
IC728	B6
IC741	D4
IC742	D6
IC743	G4
IC761	H4
IC762	I3
IC763	H4
Q7401	F5
Q7402	F5
Q7403	E4
Q7404	E4
Q7405	F5
Q7406	F4
Q7501	H6
Q7502	H6
Q7503	H6
Q7504	H6
Q7505	G6
Q7506	H6
Q7507	G6
Q7508	H6
Q7509	G6
Q7601	G3
Q7602	G3
Q7603	G3
Q7604	G3
Q7605	H3
Q7606	H3
Q7607	H3
Q7608	I3
Q7609	G3
Q7610	G3
Q7611	G3
Q7612	G3
Q7613	G3
Q7614	G3
Q7615	H3
Q7616	H3
Q7617	H3
Q7618	H3
Q7619	H3
Q7620	I3
Q7621	I3
Q7703	H4
Q7704	H4
Q7705	H5
Q7706	H5
Q7707	I4
Q7708	I4

FUNCTION (2) (Side A)

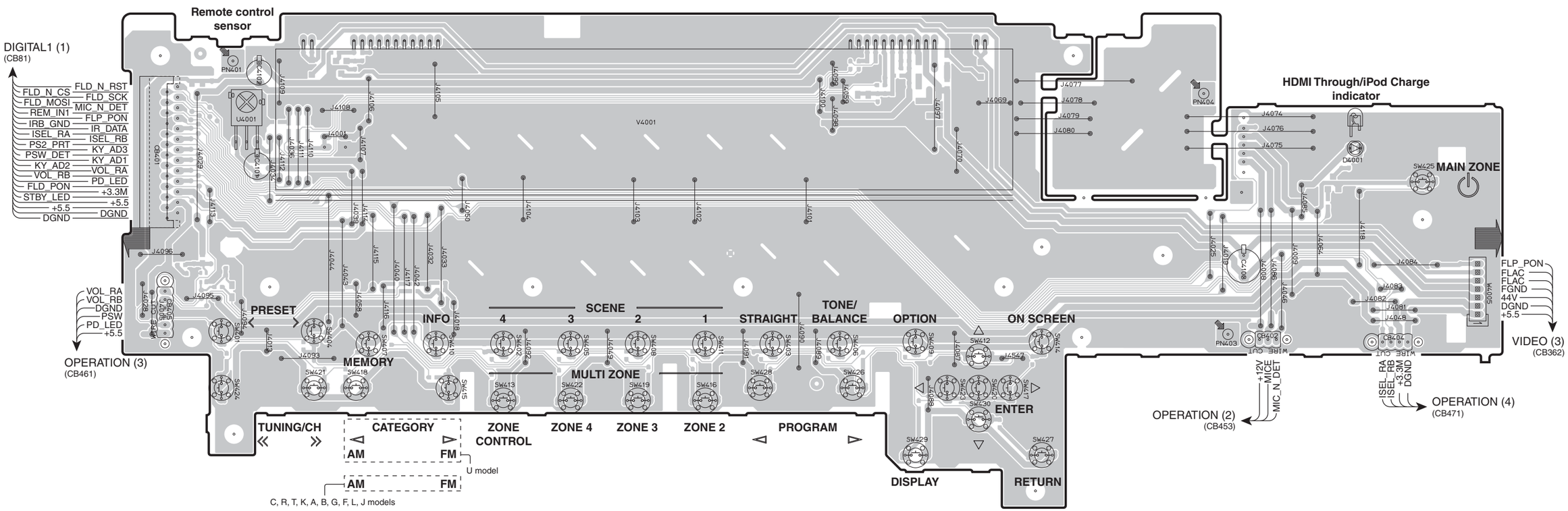


FUNCTION (2) (Side B)

U model



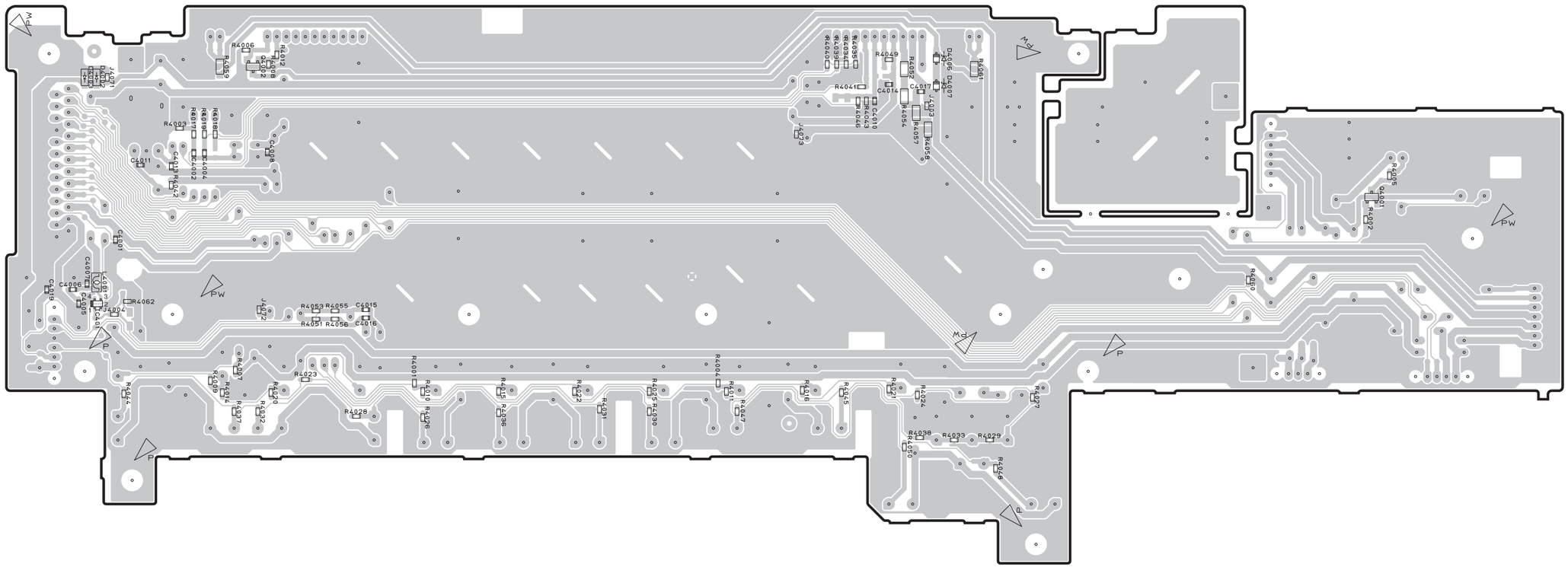
OPERATION (1) (Side A)



• Semiconductor Location

Ref no.	Location
D4001	I3

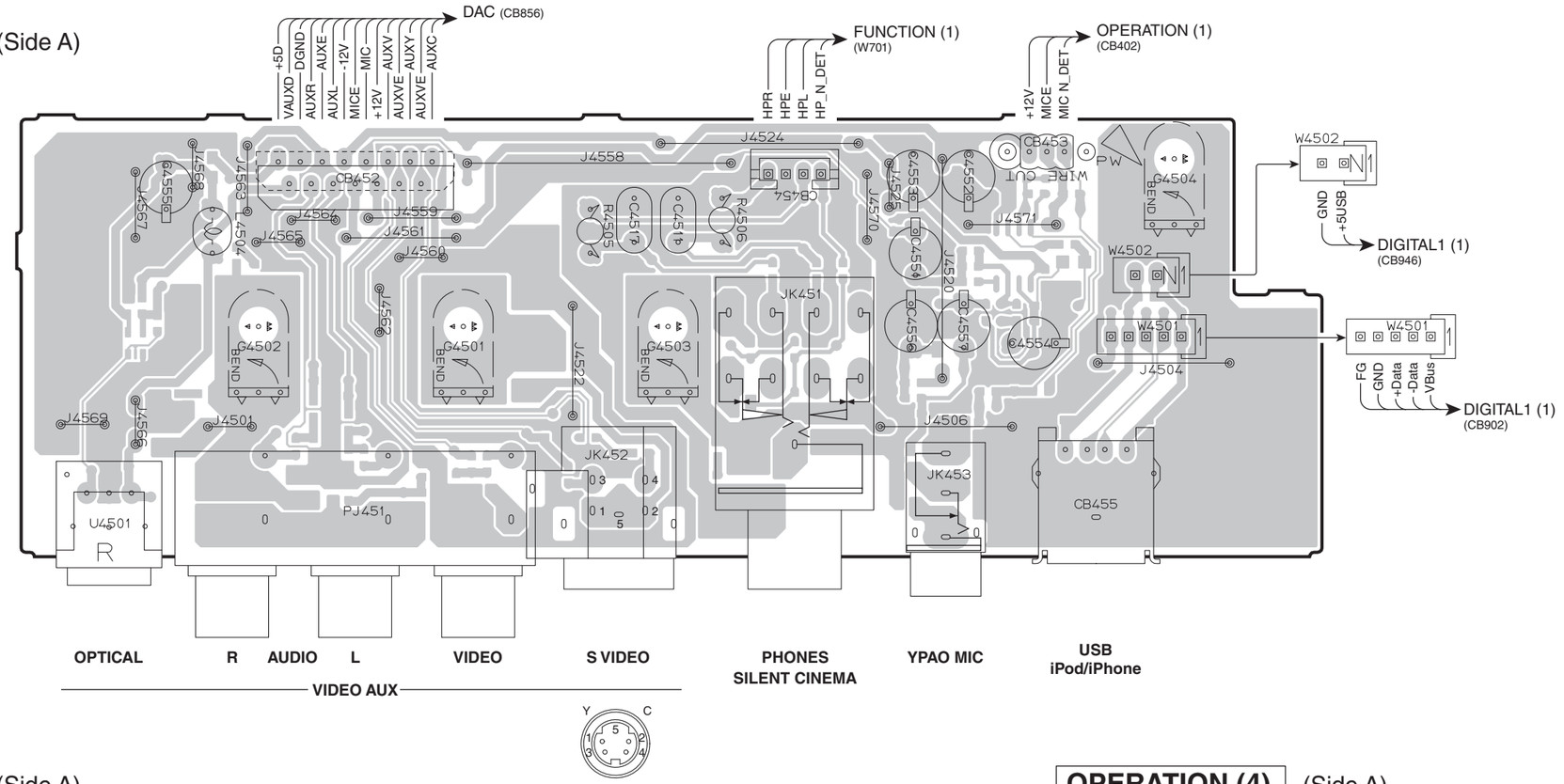
OPERATION (1) (Side B)



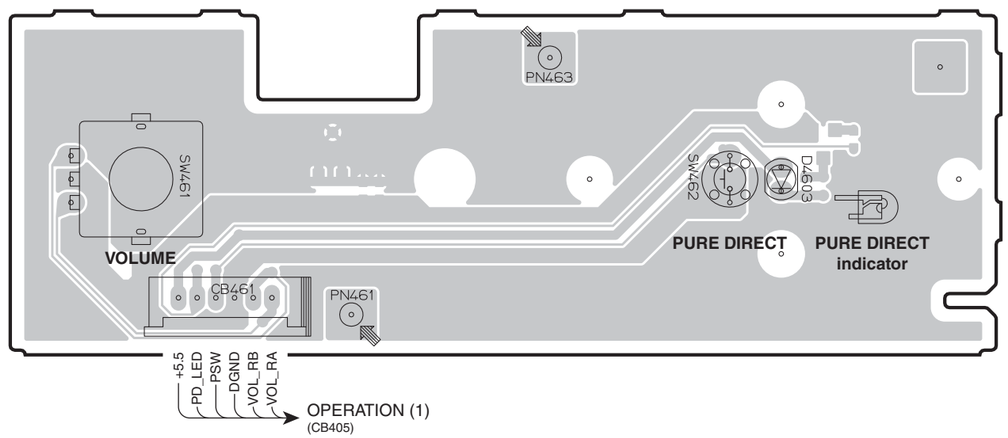
• Semiconductor Location

Ref no.	Location
D4002	B3
D4003	A3
D4006	F3
D4007	F3
IC401	B4
Q4001	H3
Q4002	B3

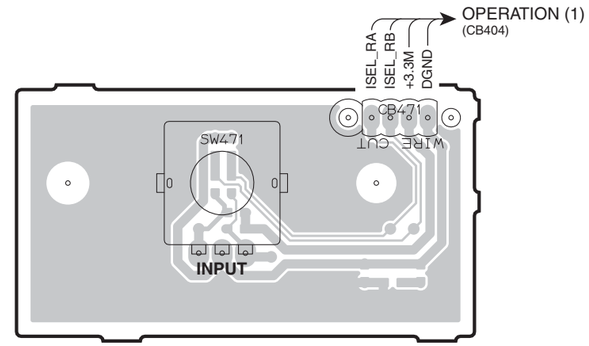
OPERATION (2) (Side A)



OPERATION (3) (Side A)



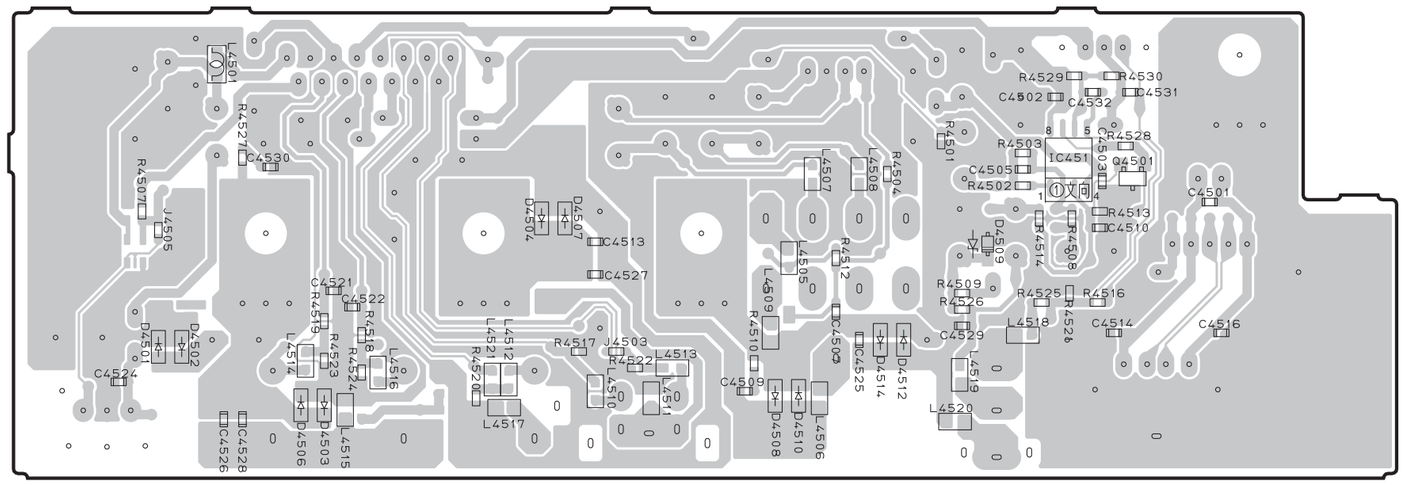
OPERATION (4) (Side A)



• Semiconductor Location

Ref no.	Location
D4603	E6

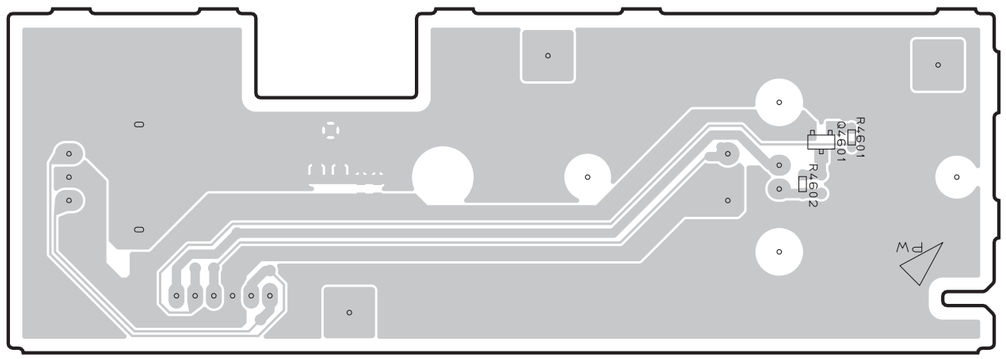
OPERATION (2) (Side B)



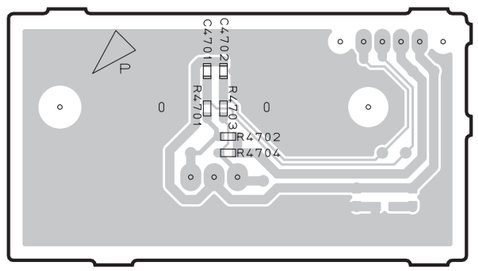
• Semiconductor Location

Ref no.	Location
D4501	C3
D4502	C3
D4503	D3
D4504	D3
D4506	C3
D4507	E3
D4508	E3
D4509	F3
D4510	E3
D4512	F3
D4514	F3
IC451	G2
Q4501	G2
Q4601	E6

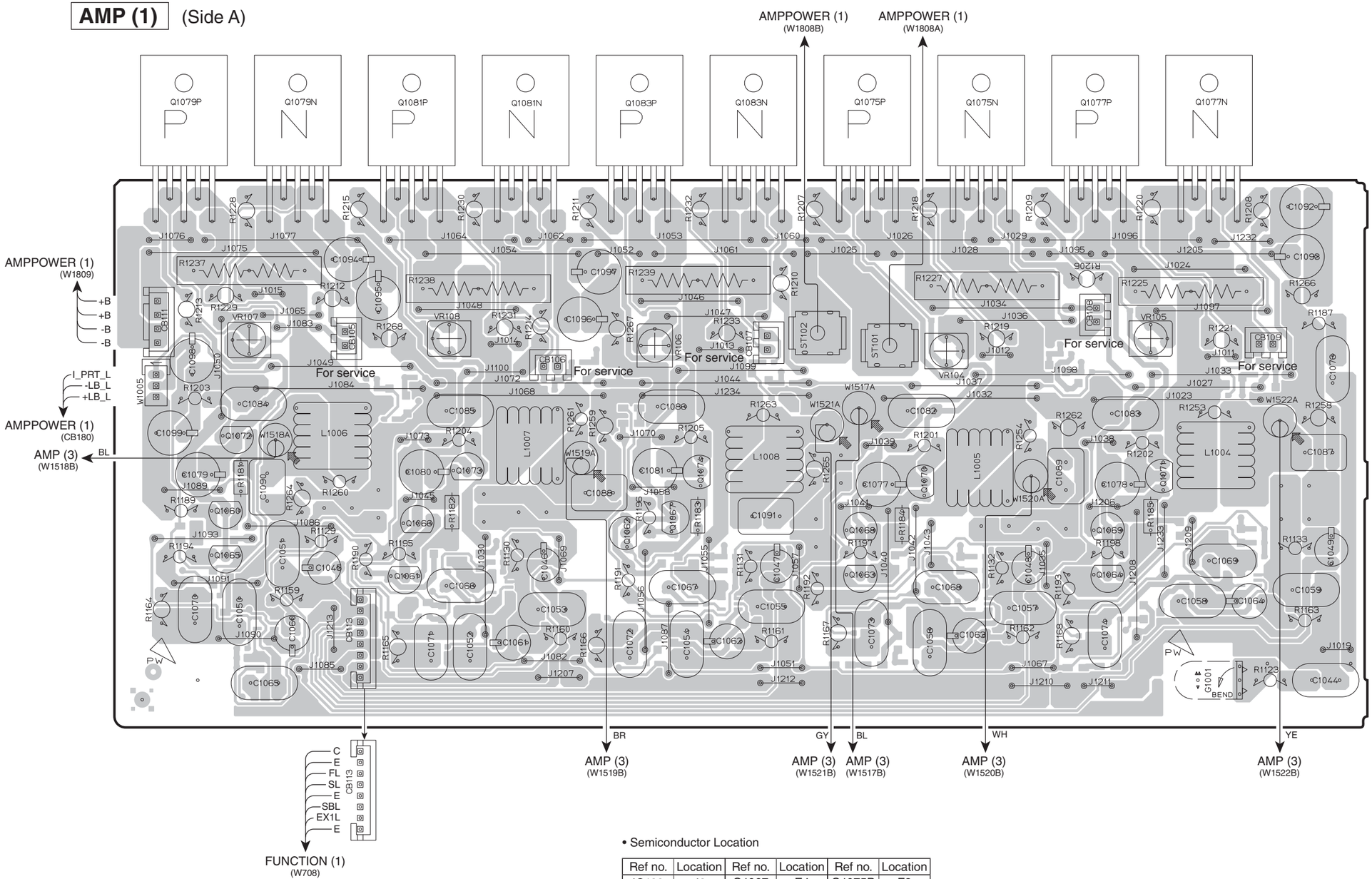
OPERATION (3) (Side B)



OPERATION (4) (Side B)



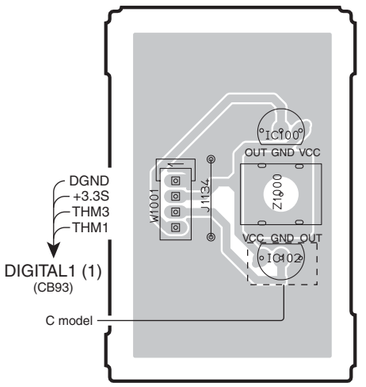
AMP (1) (Side A)



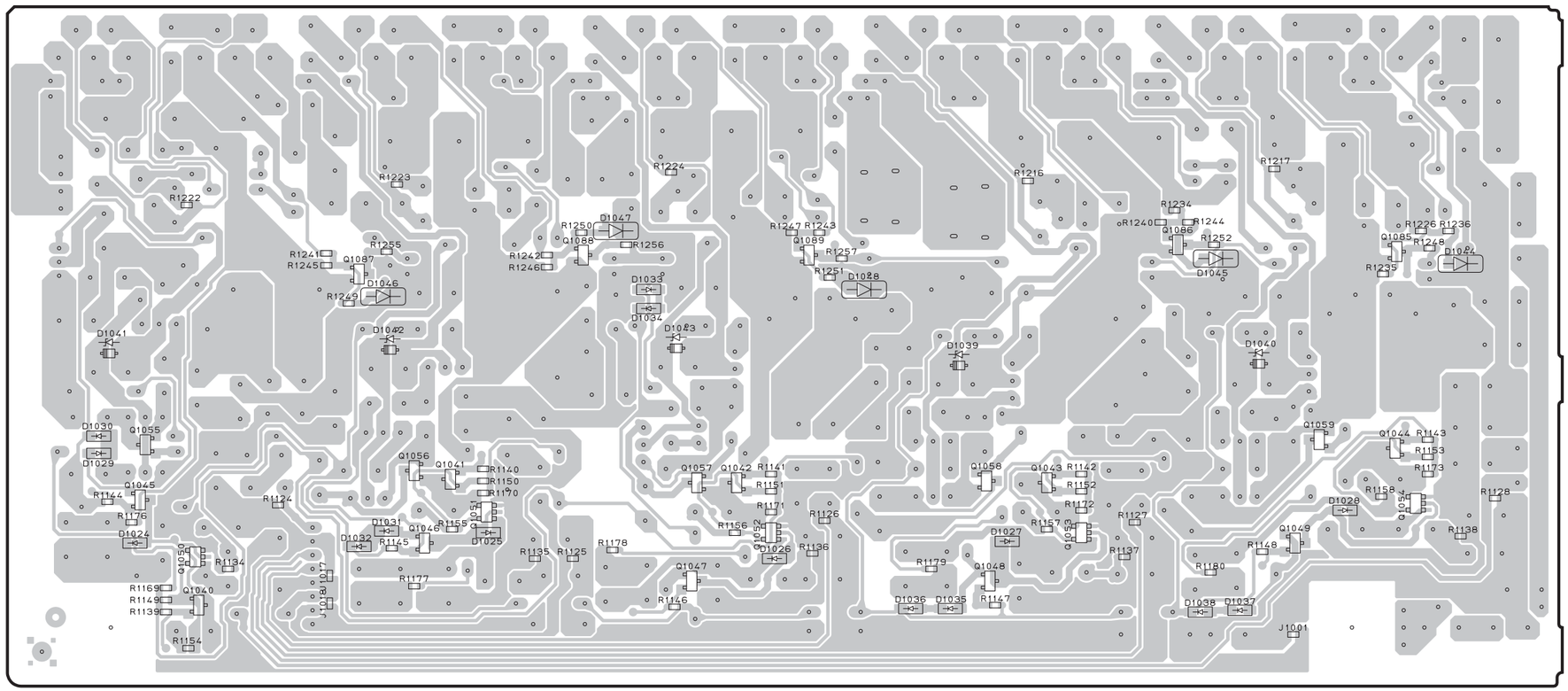
• Semiconductor Location

Ref no.	Location	Ref no.	Location	Ref no.	Location
IC100	J6	Q1067	E4	Q1075P	F2
IC102	J7	Q1068	F4	Q1077N	H2
Q1060	B4	Q1069	H4	Q1077P	F2
Q1061	C5	Q1070	F4	Q1079N	C2
Q1062	E4	Q1071	H4	Q1079P	B2
Q1063	F5	Q1072	B4	Q1081N	D2
Q1064	H5	Q1073	D4	Q1081P	D2
Q1065	B4	Q1074	E4	Q1083N	E2
Q1066	D4	Q1075N	G2	Q1083P	E2

AMP (4) (Side A)



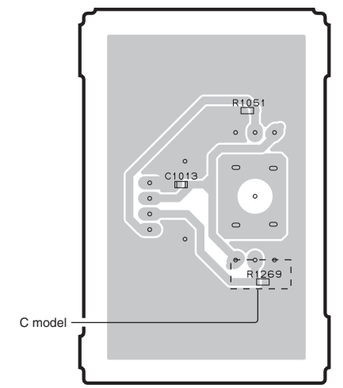
AMP (1) (Side B)



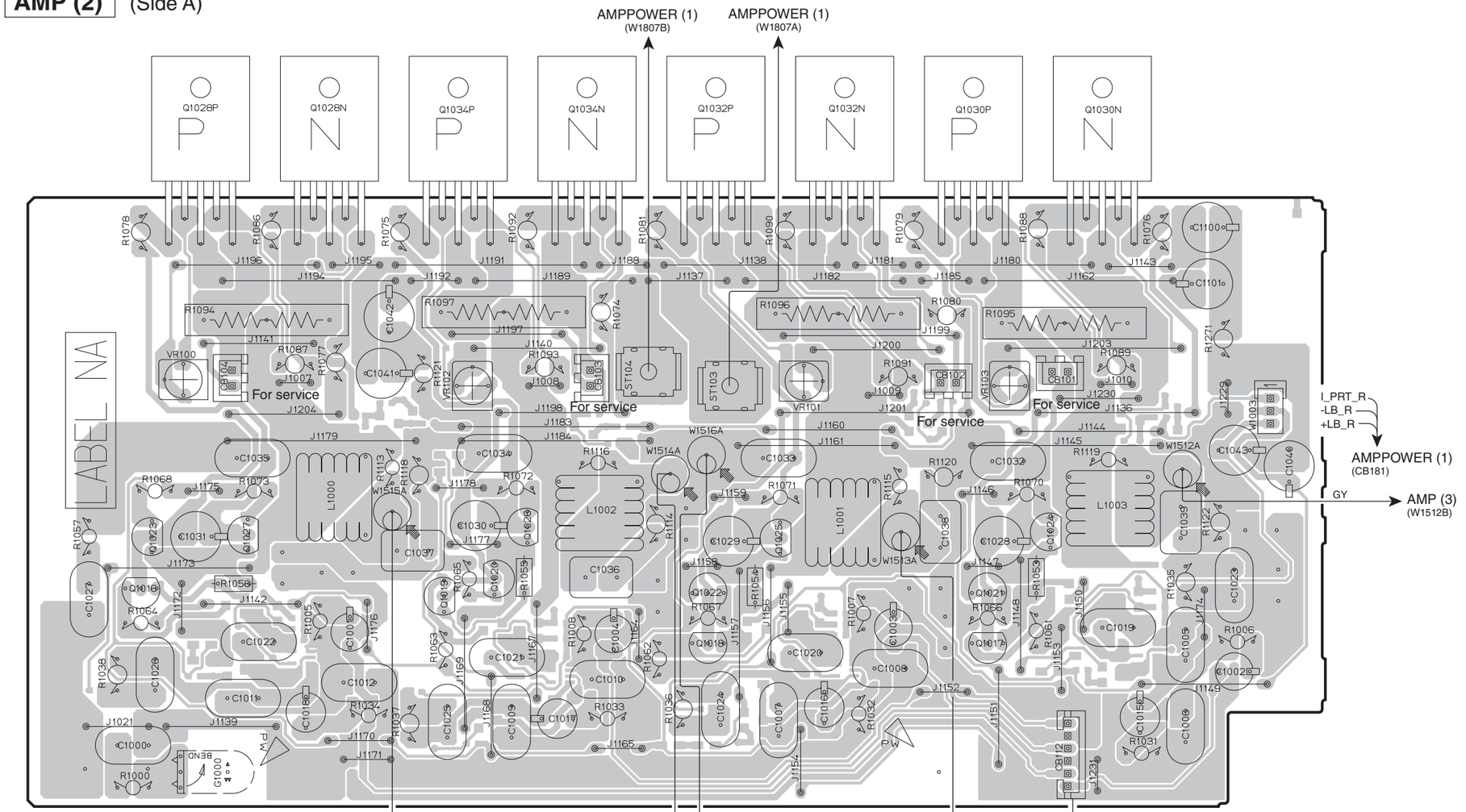
• Semiconductor Location

Ref no.	Location	Ref no.	Location
D1024	B5	Q1040	B5
D1025	C5	Q1041	C4
D1026	E5	Q1042	E4
D1027	F5	Q1043	F4
D1028	H5	Q1044	H4
D1029	B4	Q1045	B5
D1030	B4	Q1046	C5
D1031	C5	Q1047	D5
D1032	C5	Q1048	F5
D1033	D4	Q1049	G5
D1034	D4	Q1050	B5
D1035	F5	Q1051	C5
D1036	E5	Q1052	E5
D1037	G5	Q1053	F5
D1038	G5	Q1054	H5
D1039	F4	Q1055	B4
D1040	G4	Q1056	C4
D1041	B4	Q1057	D4
D1042	C4	Q1058	F4
D1043	D4	Q1059	G4
D1044	H3	Q1085	H3
D1045	G3	Q1086	G3
D1046	C4	Q1087	C3
D1047	D3	Q1088	D3
D1048	E4	Q1089	E3

AMP (4) (Side B)



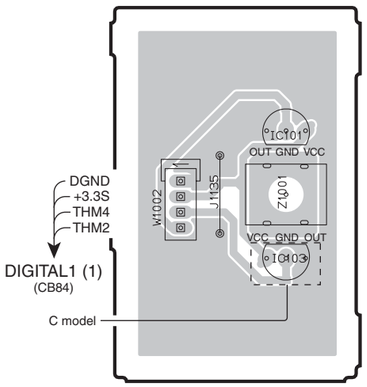
AMP (2) (Side A)



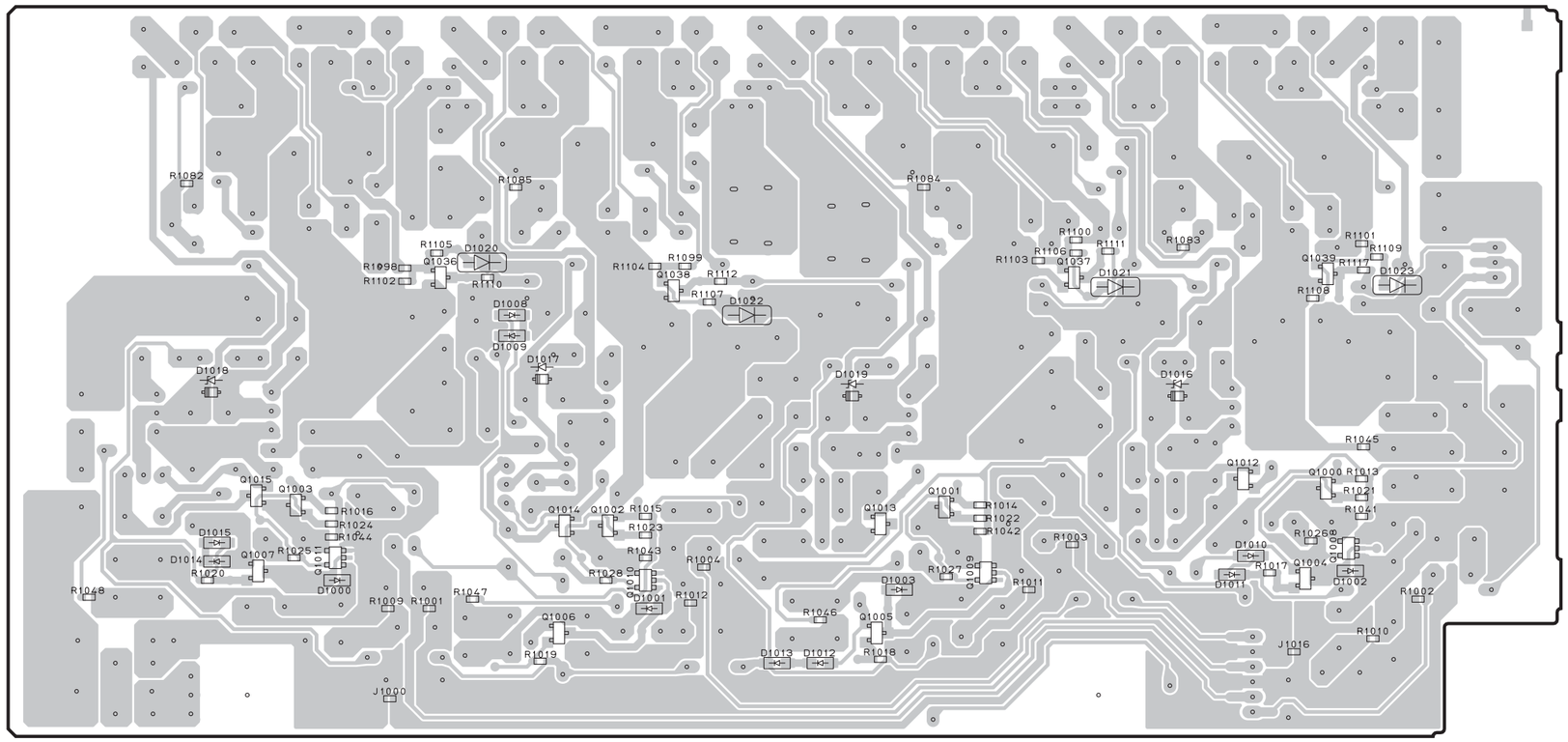
• Semiconductor Location

Ref no.	Location	Ref no.	Location	Ref no.	Location
IC101	J6	Q1022	E4	Q1030N	G2
IC103	J7	Q1023	B4	Q1030P	G2
Q1016	B4	Q1024	G4	Q1032N	F2
Q1017	G5	Q1025	F4	Q1032P	E2
Q1018	E5	Q1026	D4	Q1034N	E2
Q1019	D4	Q1027	C4	Q1034P	D2
Q1020	D4	Q1028N	C2		
Q1021	G4	Q1028P	C2		

AMP (5) (Side A)



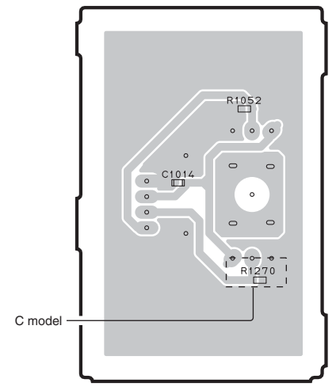
AMP (2) (Side B)



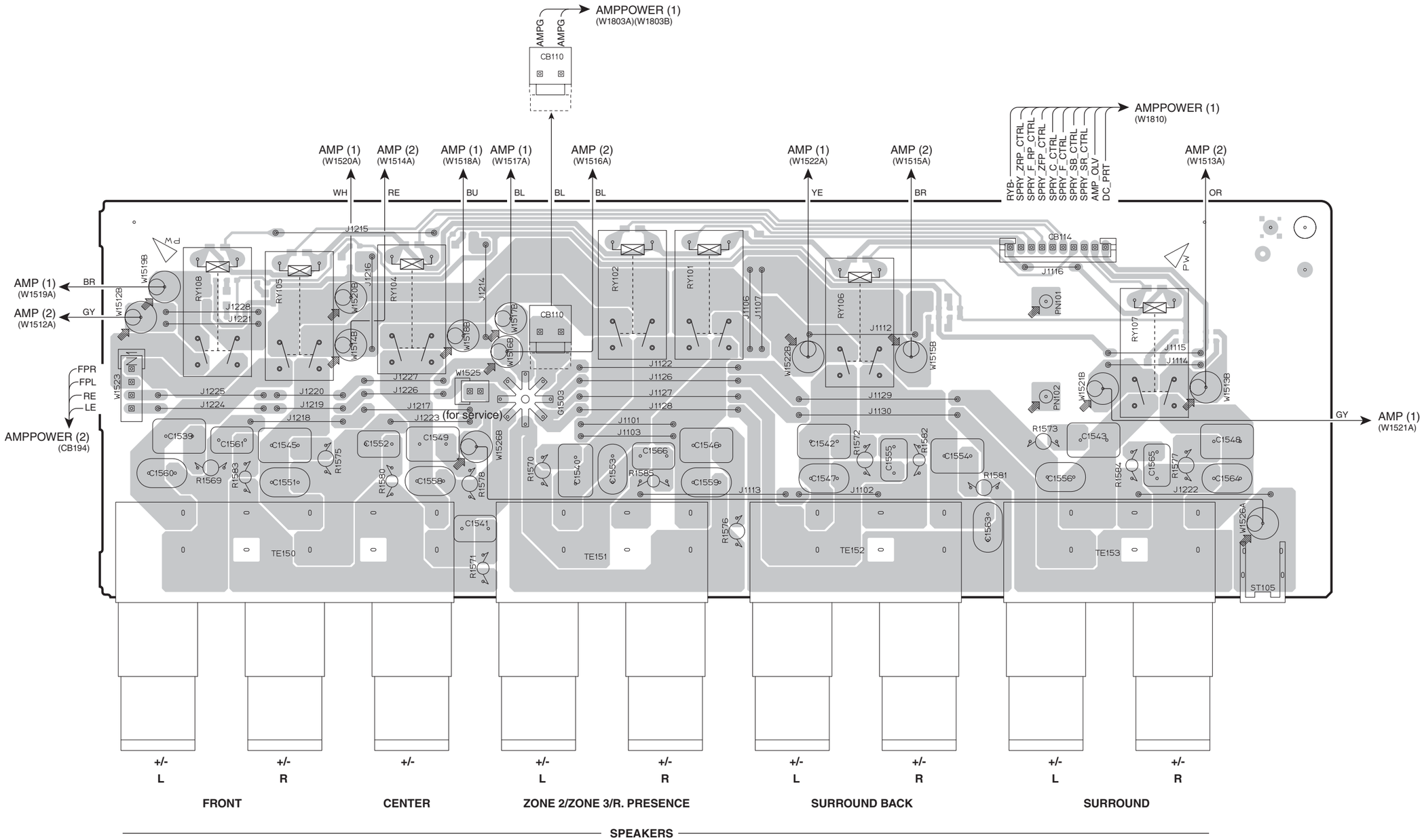
• Semiconductor Location

Ref no.	Location	Ref no.	Location
D1000	C5	Q1000	G4
D1001	D5	Q1001	E4
D1002	G5	Q1002	D4
D1003	E5	Q1003	B4
D1008	C4	Q1004	G5
D1009	C4	Q1005	E5
D1010	G5	Q1006	D5
D1011	G5	Q1007	B5
D1012	E5	Q1008	G5
D1013	E5	Q1009	E5
D1014	B5	Q1010	D5
D1015	B5	Q1011	C5
D1016	F4	Q1012	G4
D1017	D4	Q1013	E4
D1018	B4	Q1014	D4
D1019	E4	Q1015	B4
D1020	C3	Q1036	C3
D1021	F3	Q1037	F3
D1022	D4	Q1038	D3
D1023	G3	Q1039	G3

AMP (5) (Side B)

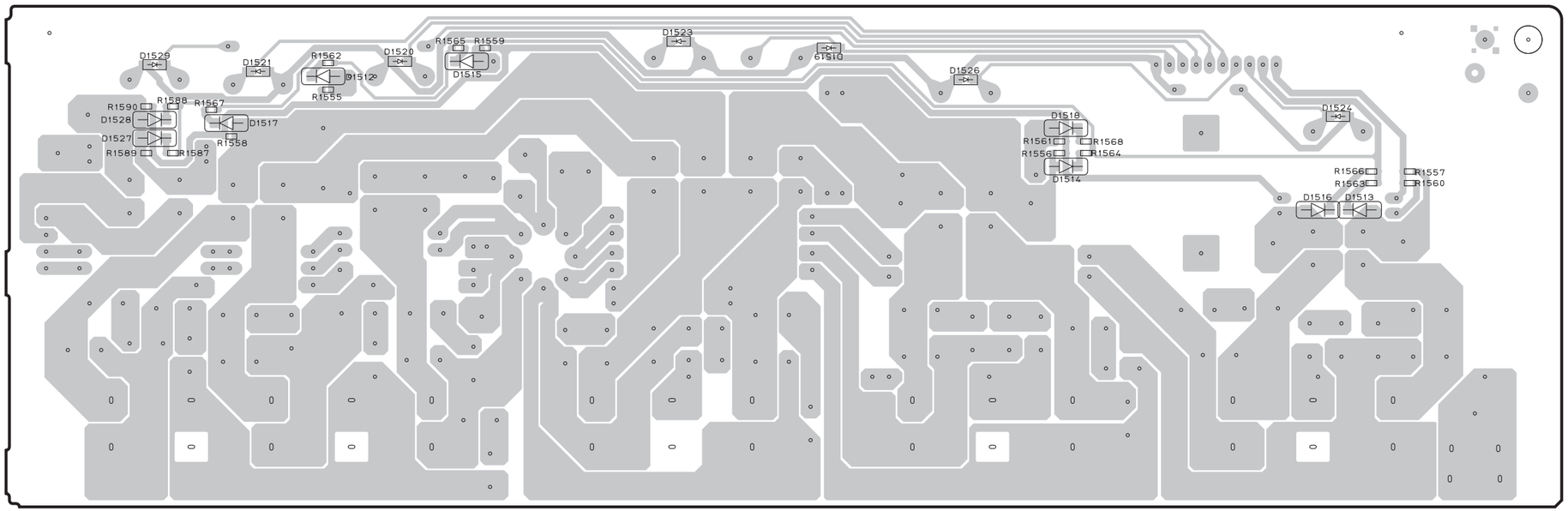


AMP (3) (Side A)


AMPPOWER (1)
(W1803A)(W1803B)
AMPG
AMPG
CB110
AMP (1) (W1520A)
AMP (2) (W1514A)
AMP (1) (W1518A)
AMP (1) (W1517A)
AMP (2) (W1516A)
AMP (1) (W1522A)
AMP (2) (W1515A)
AMPPOWER (1)
(W1810)
AMP (2) (W1513A)
WH
RE
BU
BL
BL
BL
YE
BR
RYB-
SPRY_ZRP_CTRL
SPRY_F_RP_CTRL
SPRY_ZFP_CTRL
SPRY_C_CTRL
SPRY_F_CTRL
SPRY_SB_CTRL
SPRY_SR_CTRL
AMP_OLV
DC_PRT
OR
AMP (1) (W1519A)
BR
AMP (2) (W1512A)
GY
FPR
FPL
RE
LE
AMPPOWER (2) (CB194)
(for service)
GY
AMP (1) (W1521A)
CB114
PW
RY108
RY105
RY104
RY102
RY101
RY106
RY107
PN101
PN102
TE150
TE151
TE152
TE153
ST105
+/-
L
R
FRONT
CENTER
ZONE 2/ZONE 3/R. PRESENCE
SURROUND BACK
SURROUND
SPEAKERS

1 2 3 4 5 6 7

AMP (3) (Side B)



• Semiconductor Location

Ref no.	Location
D1512	C3
D1513	H4
D1514	G4
D1515	D3
D1516	H4
D1517	C3
D1518	G3
D1519	E3
D1520	C3
D1521	C3
D1523	E3
D1524	H3
D1526	F3
D1527	B3
D1528	B3
D1529	B3

Notes)

Safety measures

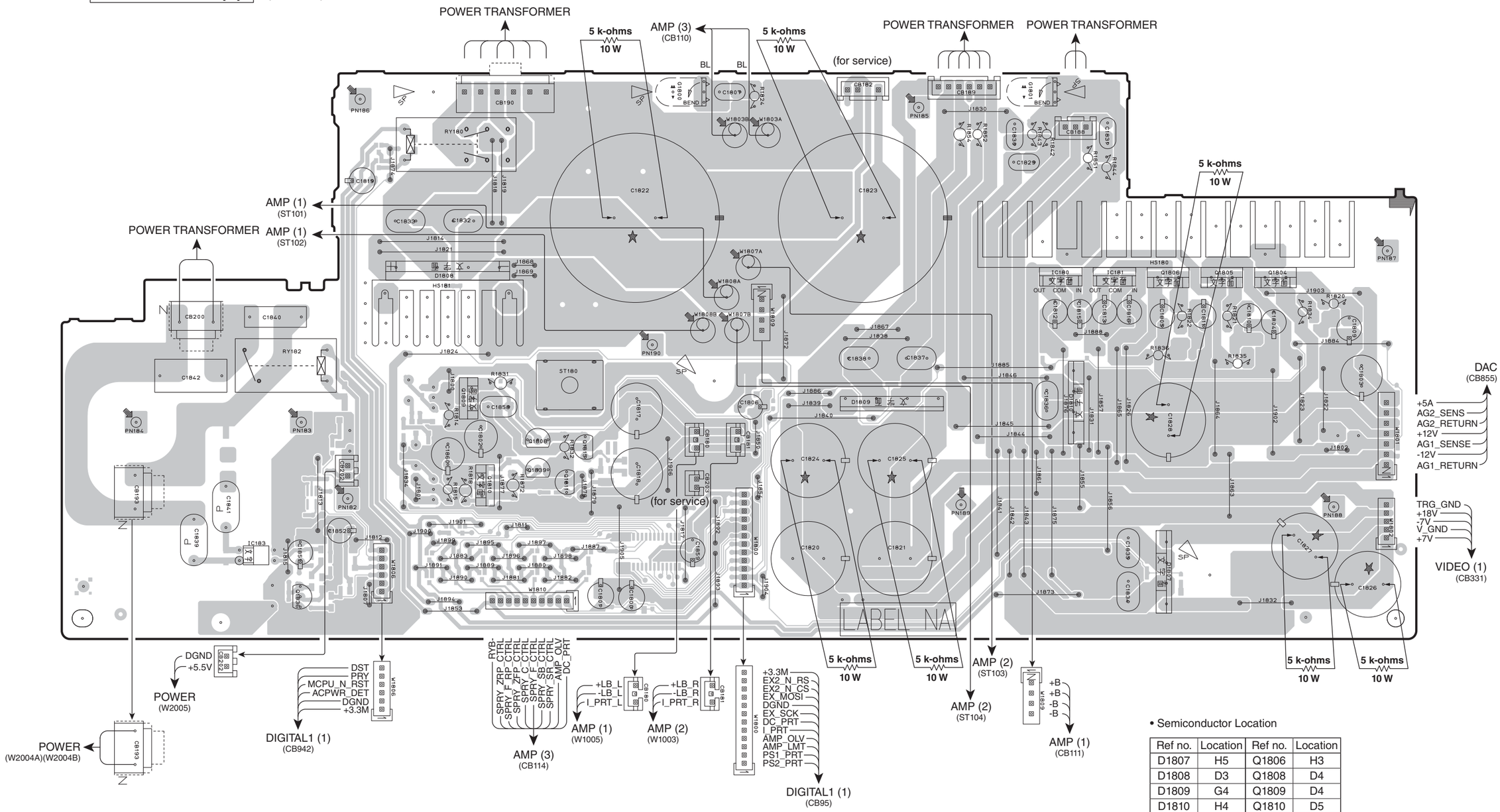
- Some internal parts in this product contain high voltages and are dangerous. Be sure to take safety measures during servicing, such as wearing insulating gloves.
- Note that the capacitors indicated below are dangerous even after the power is turned off because an electric charge remains and a high voltage continues to exist there. Before starting any repair work, connect a discharging resistor (5 k-ohms/10 W) to the terminals of each capacitor indicated below to discharge electricity. The time required for discharging is about 30 seconds per each.
  C1822-1828 on AMPPOWER (1) P.C.B.

注意）

安全対策

- この製品の内部には高電圧部分があり危険です。修理の際は、絶縁性の手袋を使用するなどの安全対策を行ってください。
- 下記のコンデンサには電源を OFF にした後も電荷が残り、高電圧が維持されており危険です。修理作業前に放電用抵抗（5 k Ω /10 W）を下記の各コンデンサの端子間に接続して放電してください。放電所用時間は各々約 30 秒間です。
  AMPPOWER（1）P.C.B. の C1822~1828

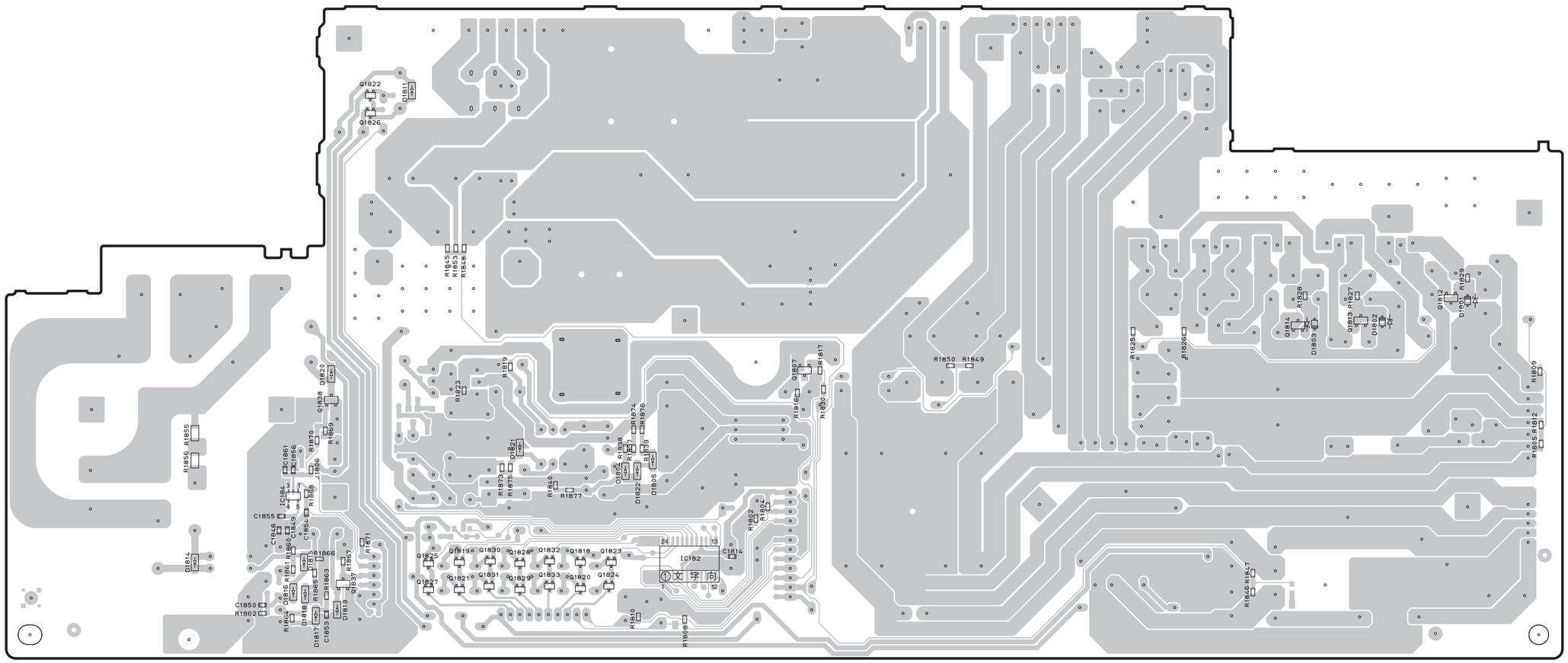
AMPPOWER (1) (Side A)



• Semiconductor Location

Ref no.	Location	Ref no.	Location
D1807	H5	Q1806	H3
D1808	D3	Q1808	D4
D1809	G4	Q1809	D4
D1810	H4	Q1810	D5
IC180	H3	Q1811	E5
IC181	H3	Q1815	E4
IC183	C5	Q1836	C5
Q1804	I3	Q1839	D5
Q1805	I3		

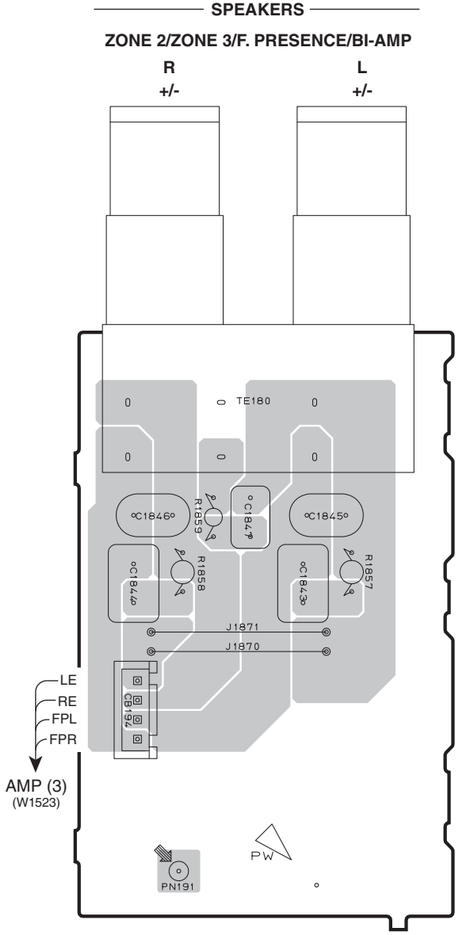
AMPPOWER (1) (Side B)



• Semiconductor Location

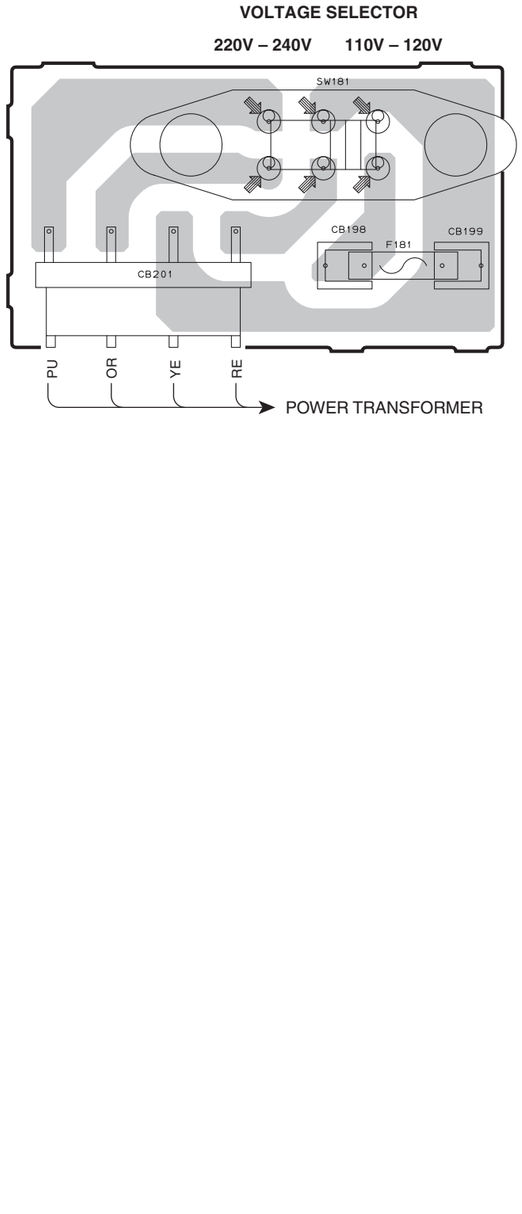
Ref no.	Location	Ref no.	Location	Ref no.	Location	Ref no.	Location
D1801	I4	D1818	C5	Q1814	H4	Q1827	C5
D1802	H4	D1819	C5	Q1818	D5	Q1828	D5
D1803	H4	D1820	C4	Q1819	C5	Q1829	D5
D1804	D5	D1821	D4	Q1820	D5	Q1830	D5
D1805	D5	D1822	D5	Q1821	C5	Q1831	D5
D1811	C2	IC182	E5	Q1822	C2	Q1832	D5
D1814	B5	IC184	B5	Q1823	D5	Q1833	D5
D1815	C5	Q1807	E4	Q1824	D5	Q1837	C5
D1816	B5	Q1812	I4	Q1825	C5		
D1817	C5	Q1813	H4	Q1826	C3		

AMPPOWER (2) (Side A)

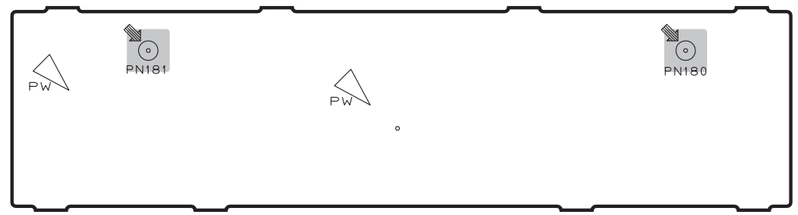


AMPPOWER (3) (Side A)

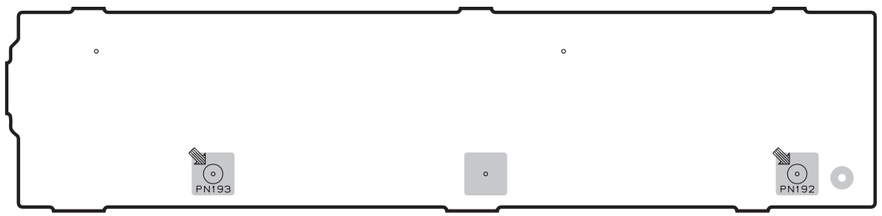
R model



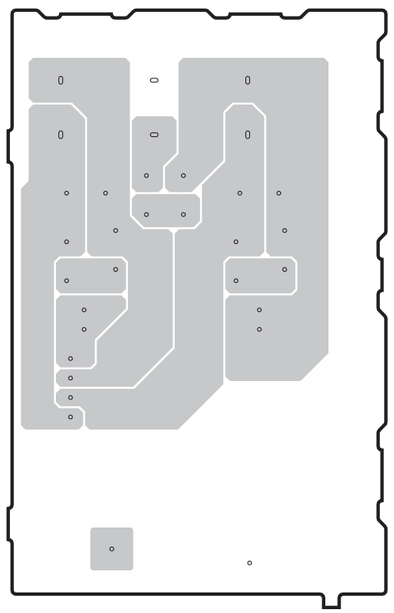
AMPPOWER (4) (Side A)



AMPPOWER (5) (Side A)

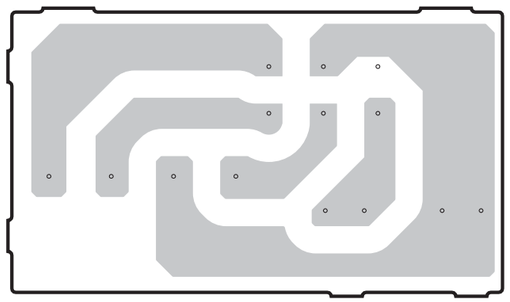


AMPPOWER (2) (Side B)

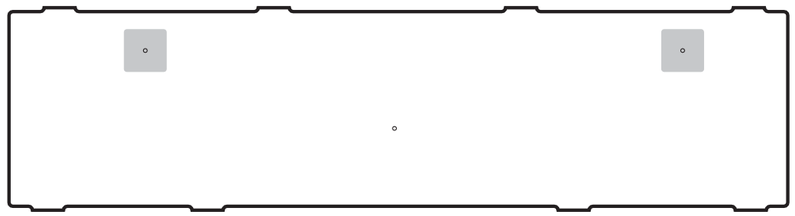


AMPPOWER (3) (Side B)

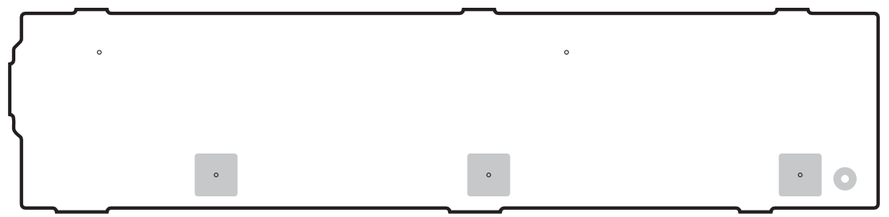
R model



AMPPOWER (4) (Side B)



AMPPOWER (5) (Side B)



RX-A3010/RX-V3071

Notes)

Safety measures

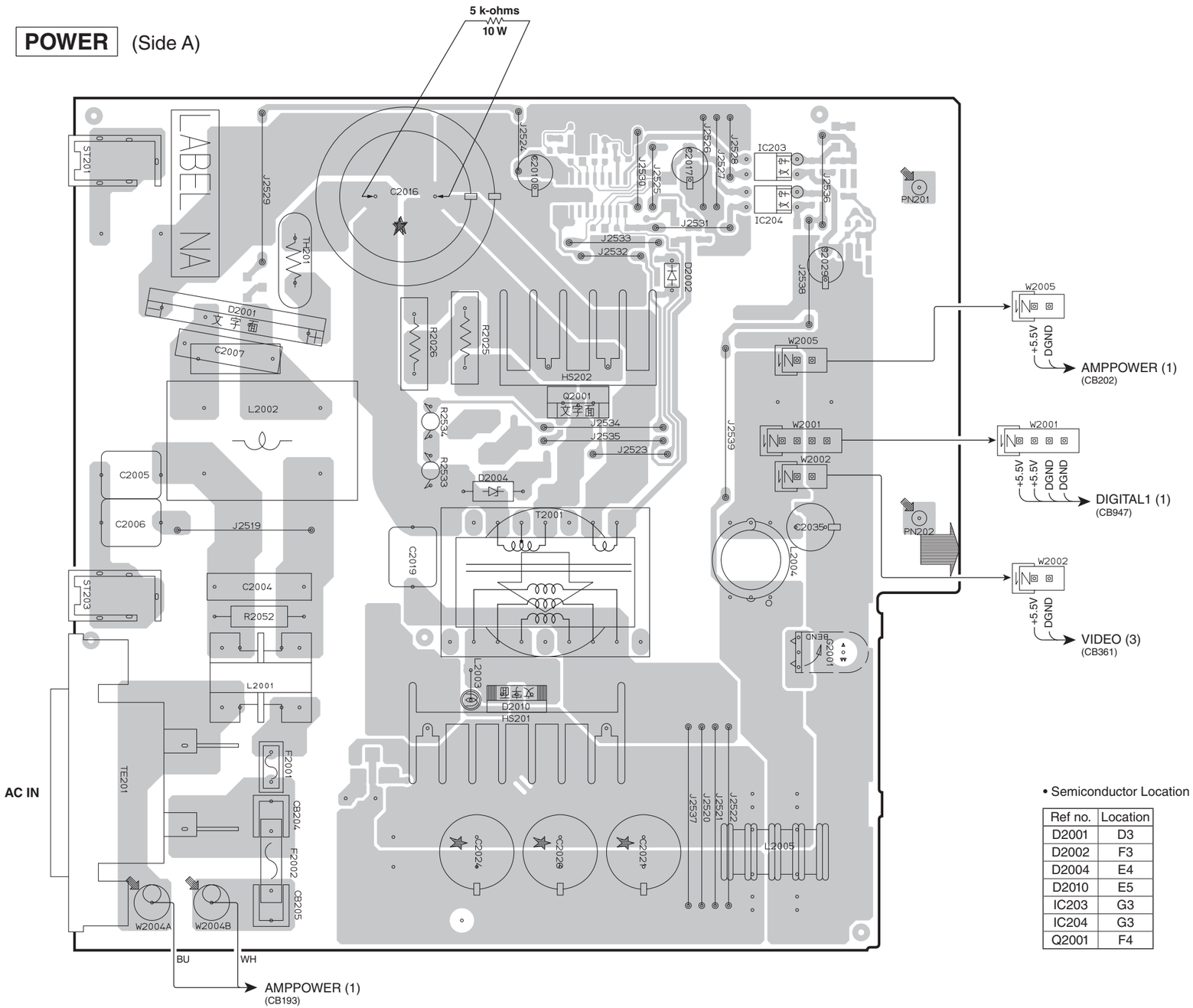
- Some internal parts in this product contain high voltages and are dangerous. Be sure to take safety measures during servicing, such as wearing insulating gloves.
- Note that the capacitors indicated below are dangerous even after the power is turned off because an electric charge remains and a high voltage continues to exist there. Before starting any repair work, connect a discharging resistor (5 k-ohms/10 W) to the terminals of each capacitor indicated below to discharge electricity. The time required for discharging is about 30 seconds per each.
  C2016 on POWER P.C.B.

注意）

安全対策

- この製品の内部には高電圧部分があり危険です。修理の際は、絶縁性の手袋を使用するなどの安全対策を行ってください。
- 下記のコンデンサには電源を OFF にした後も電荷が残り、高電圧が維持されており危険です。修理作業前に放電用抵抗（5 k Ω /10 W）を下記の各コンデンサの端子間に接続して放電してください。放電所用時間は各々約 30 秒間です。
  POWER P.C.B. の C2016

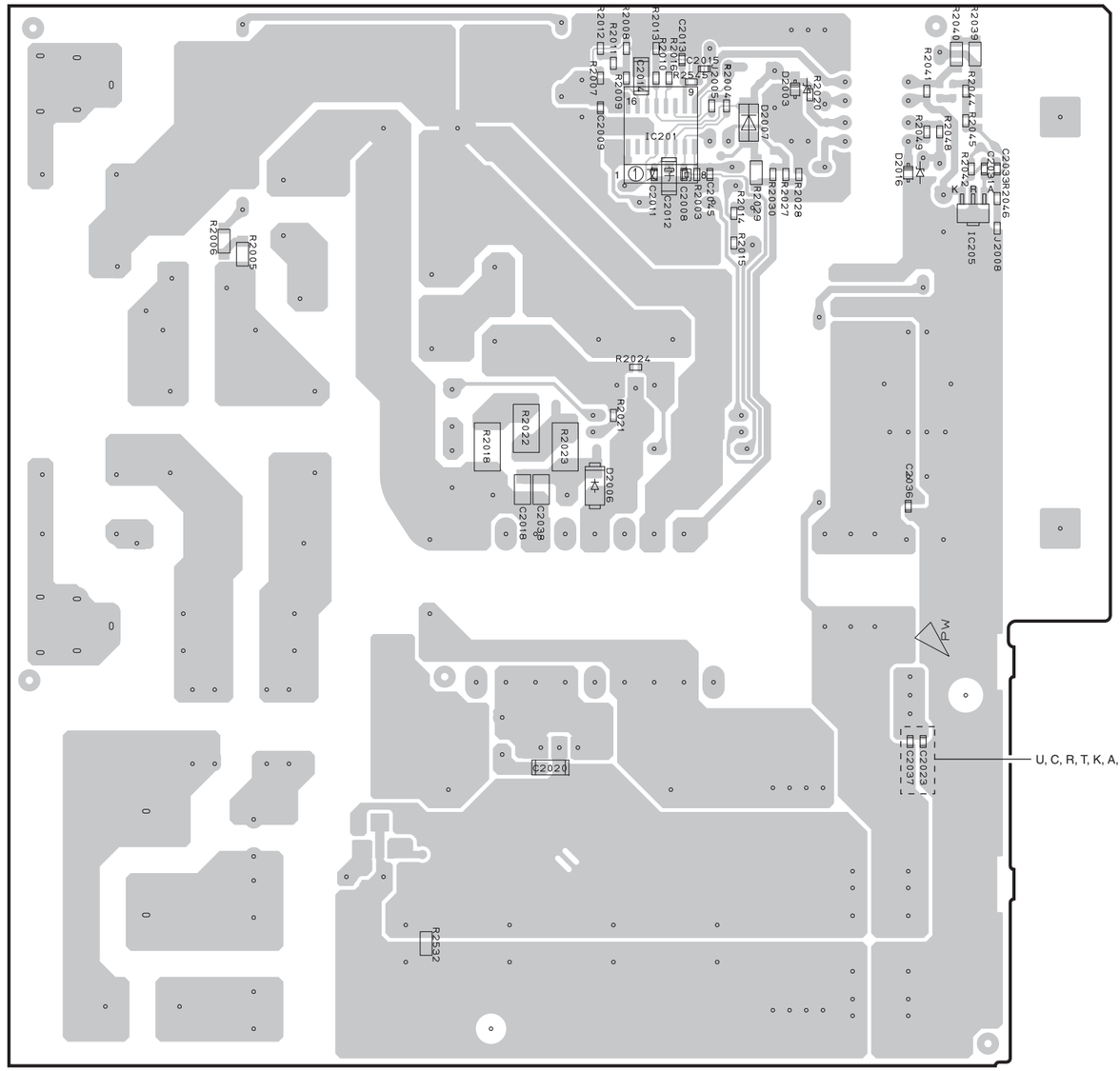
POWER (Side A)



• Semiconductor Location

Ref no.	Location
D2001	D3
D2002	F3
D2004	E4
D2010	E5
IC203	G3
IC204	G3
Q2001	F4

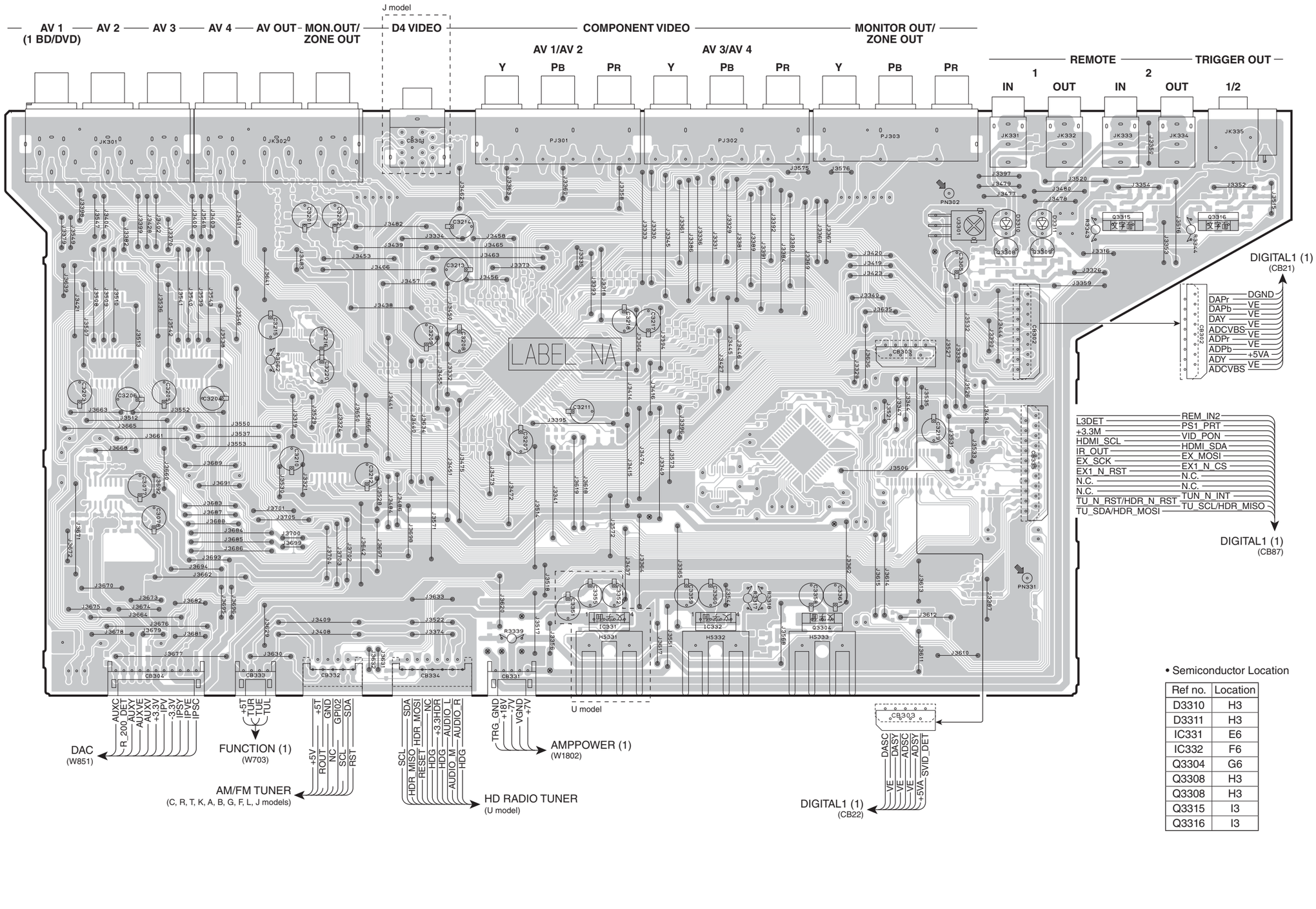
POWER (Side B)



• Semiconductor Location

Ref no.	Location
D2003	F3
D2006	E4
D2007	F3
D2016	F3
IC201	E3
IC205	G3

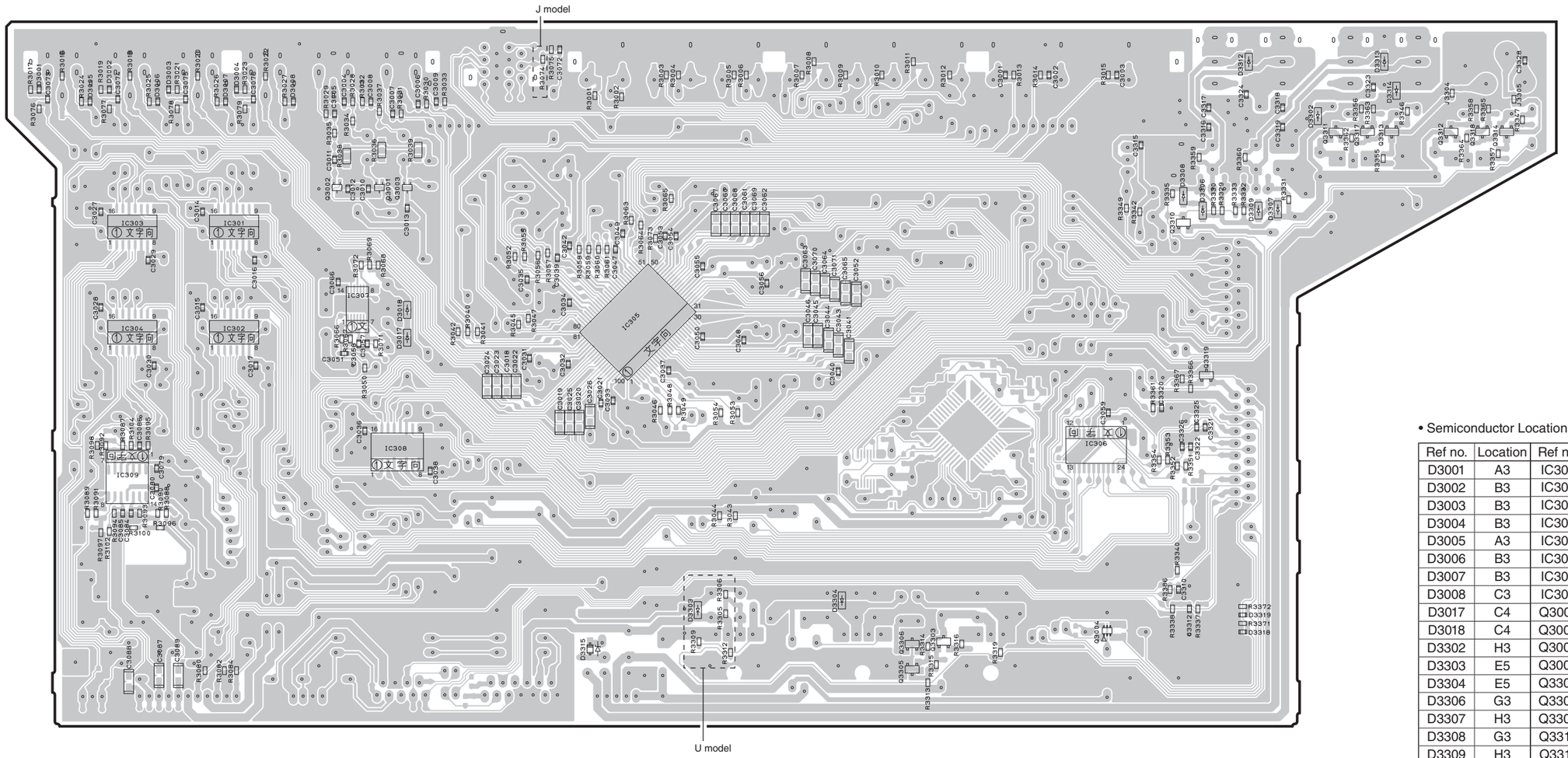
VIDEO (1) (Side A)



• Semiconductor Location

Ref no.	Location
D3310	H3
D3311	H3
IC331	E6
IC332	F6
Q3304	G6
Q3308	H3
Q3308	H3
Q3315	I3
Q3316	I3

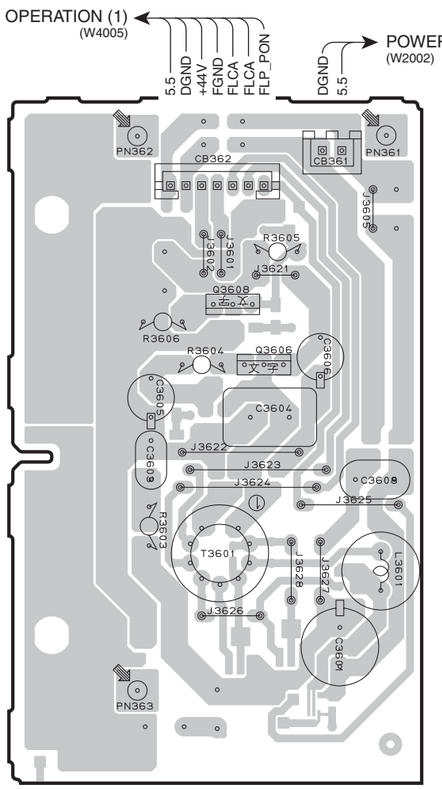
VIDEO (1) (Side B)



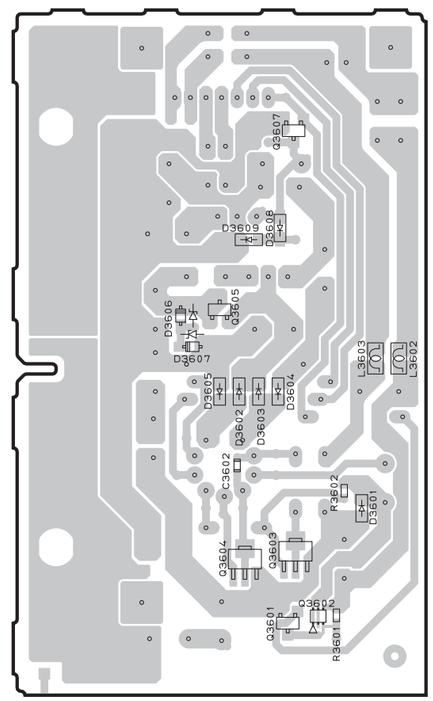
• Semiconductor Location

Ref no.	Location	Ref no.	Location
D3001	A3	IC302	B4
D3002	B3	IC303	B3
D3003	B3	IC304	B4
D3004	B3	IC305	D4
D3005	A3	IC306	G4
D3006	B3	IC307	C4
D3007	B3	IC308	C4
D3008	C3	IC309	B5
D3017	C4	Q3001	C3
D3018	C4	Q3002	C3
D3302	H3	Q3003	C3
D3303	E5	Q3004	G5
D3304	E5	Q3303	F6
D3306	G3	Q3305	F6
D3307	H3	Q3306	F6
D3308	G3	Q3310	G3
D3309	H3	Q3311	H3
D3312	H2	Q3312	I3
D3313	H2	Q3313	H3
D3314	H3	Q3314	I3
D3315	D6	Q3317	H3
D3318	H5	Q3318	I3
D3319	H5	Q3319	G4
IC301	B3		

VIDEO (3) (Side A)



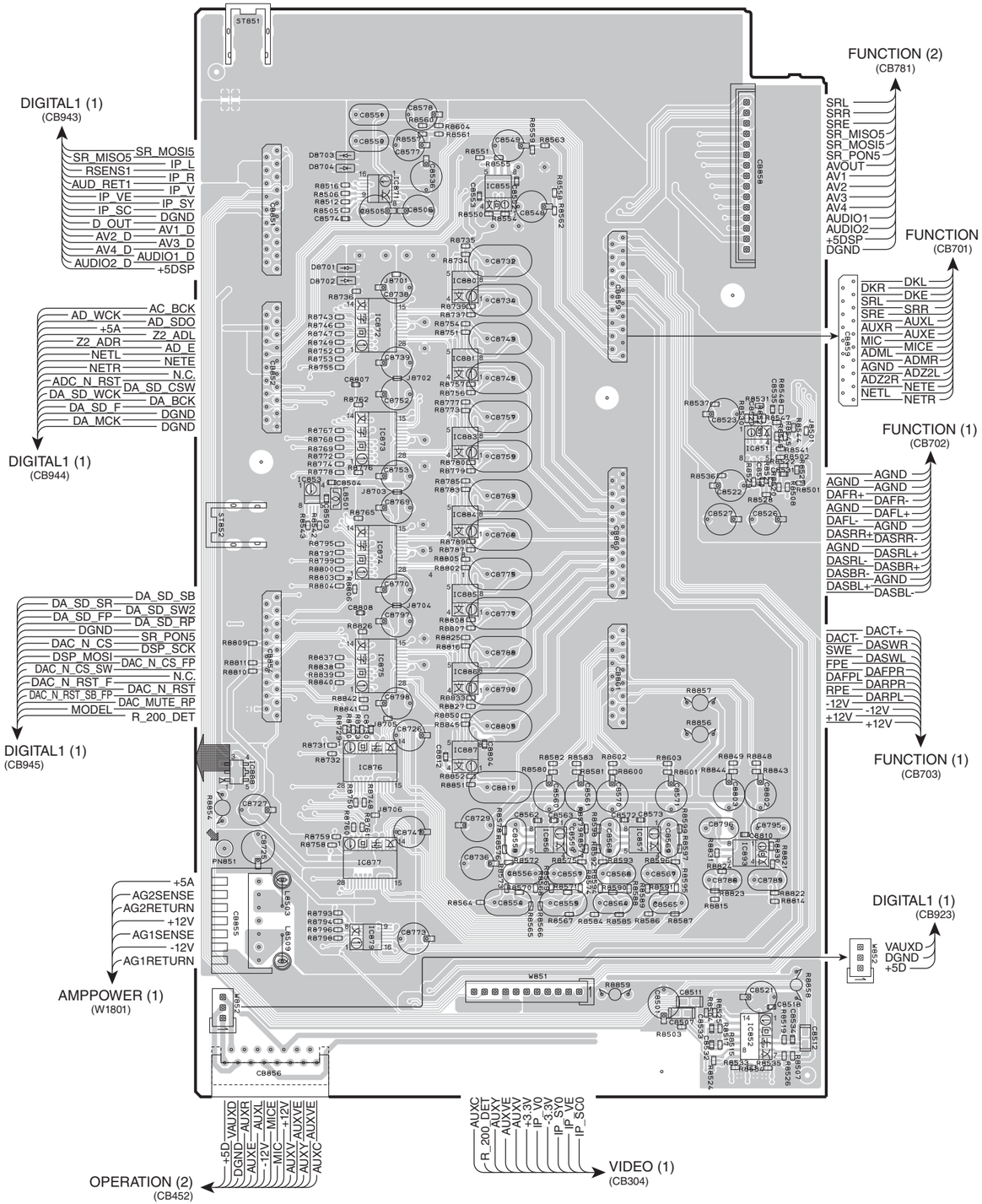
VIDEO (3) (Side B)



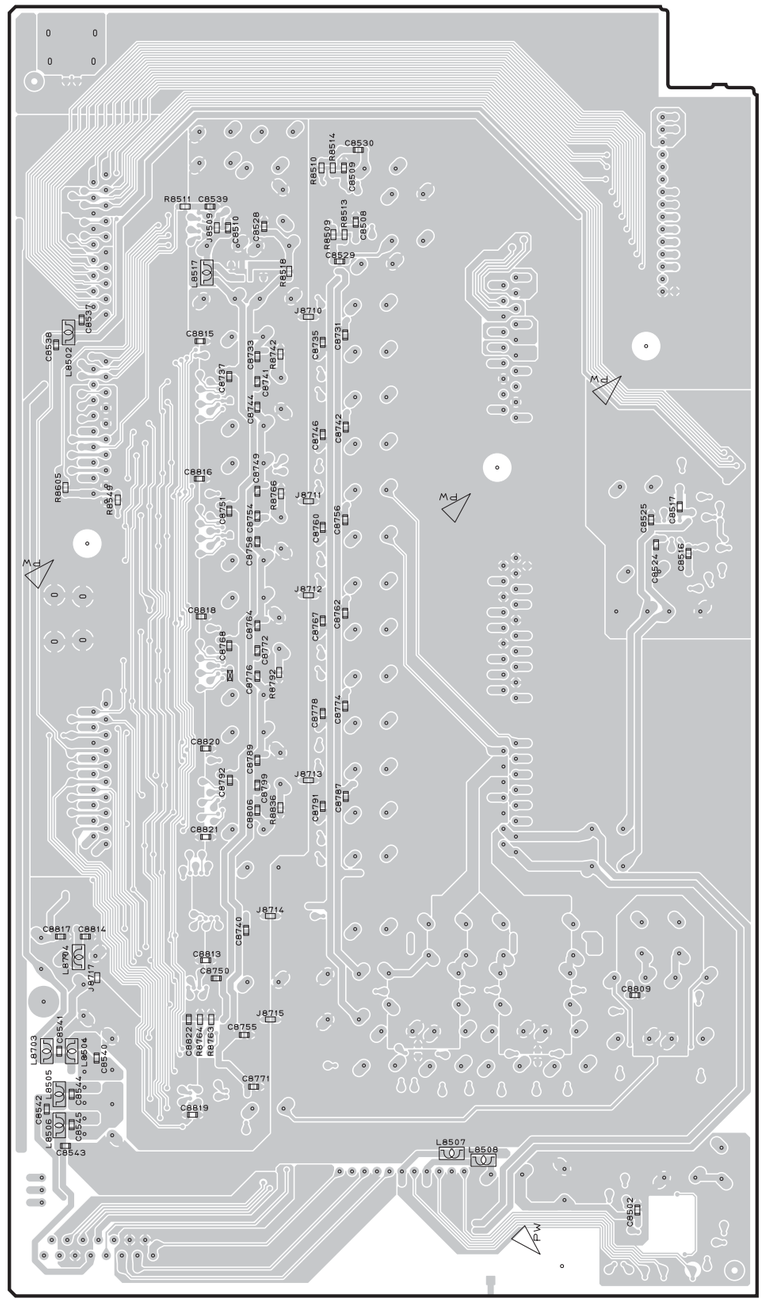
• Semiconductor Location

Ref no.	Location
D3601	H5
D3602	G4
D3603	G4
D3604	G4
D3605	G4
D3606	G4
D3607	G4
D3608	G3
D3609	G4
Q3601	G5
Q3602	H5
Q3603	G5
Q3604	G5
Q3605	G4
Q3606	D4
Q3607	G3
Q3608	D3

DAC (Side A)



DAC (Side B)



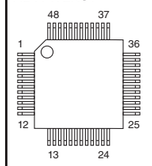
- Semiconductor Location

Ref no.	Location
D8701	C3
D8702	C3
D8703	C2
D8704	C2
IC851	E3
IC852	E6
IC853	B4
IC855	C2
IC856	D5
IC857	D5
IC871	C2
IC872	C3
IC873	C3
IC874	C4
IC875	C5
IC876	C5
IC877	C6
IC879	C6
IC880	C3
IC881	C3
IC883	C3
IC884	C4
IC885	C4
IC886	C5
IC887	C5
IC888	B5
IC893	E6

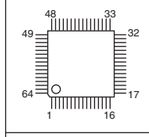
■ PIN CONNECTION DIAGRAMS

• ICs

ADV7172KST

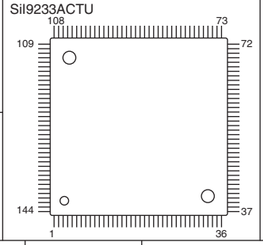


ADV7181CBSTZ

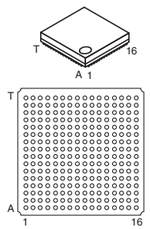


BD9329AEFJ-E2

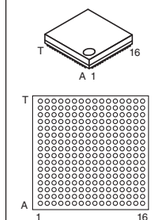
D70YE101BRFP266
SiI9233ACTU



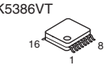
D81YK113BZKB400



EP2C8F256C8N

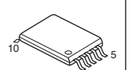


AK5386VT

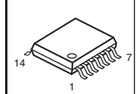


BA15218F

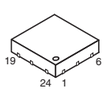
CS230011-CZZR



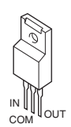
FHP3350IM14X



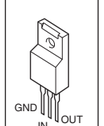
5V49EE503-027NLGI8



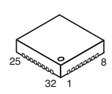
KIA7812API



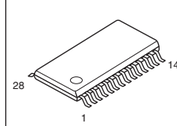
KIA7912PI



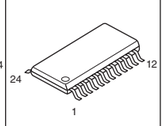
KSZ8051RNL



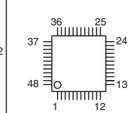
L6566BTR



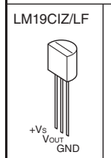
LC709004A-TLM-E



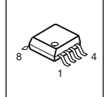
LC4032ZE-7TN48C



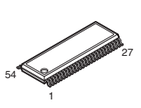
LM19CIZ/LF



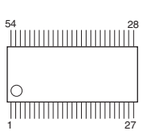
LM833MX



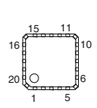
M12L128168A-5TG2L



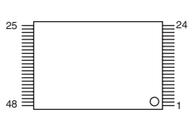
M12L64164A-5TG



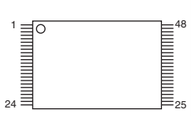
MFI341S2164



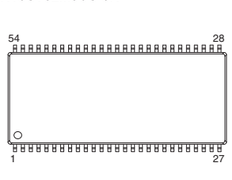
MX29LV160DBTI-70G



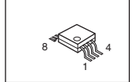
MX29LV640EBTI-70G



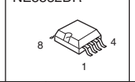
NT5SV32M8CS-6K



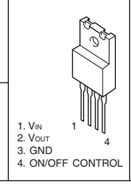
NJM2068MD-TE2



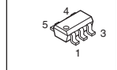
NE5532DR



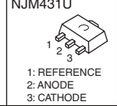
NJM2388F33



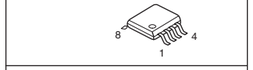
NJM2888F05



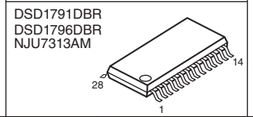
NJM431U



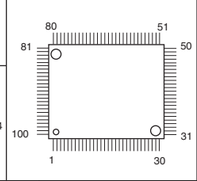
NJM4565M (TE1)



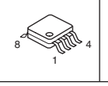
DSD1791DBR
DSD1796DBR
NJU7313AM



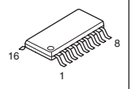
NJW1327FU1



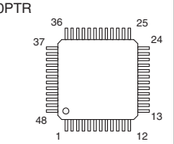
PCA9517ADP



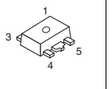
PCM1781DBQR



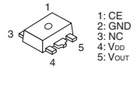
PCM9210PTR



R1172H121D-T1-F
R1173H001D-T1-FE



R1172H501D-T1-F
R1172H331D-T1-F



R1172N501D-TR-F

R1172S331D-E2-F

R1EX24128BTAS0A
R1EX25512ATA00A

R2A15220FP

R5F6416MADFE

RP130Q121D-TR-F
RP130Q181D-TR-F
RP130Q331D-TR-F
RP130Q501D-TR-F

Sil9134CTU

R3112N421A-TR-F
SN74LVC1G17DCKR

Sil9185ACTU

SN74LV4051APWR

TC74HC4051AFEL
TC74HC4052AF

TC74LCX245FT

TC74VHC157FT

• ICs

TC74VHC273FT (EL,K)

TC74VHC86FT (EL)

TC74VHCU04FT

TC7SG34FU-TE85L

TC7SET08FU
TC7SH08FU
TC7SH125FU

TC7WH126FU
TC7WHU04FU
TC7WH04FU

TC7WZ32FK (TE85L, F)

TMDS141RHAR

TRS3221ECPWR

VHD1900EVG

W25Q128BVFIG

W25X40BVSNIG

W9864G2IH-7

• Diodes

1SS355VMTE-17

D1FL20U-5063

D1NL20U-5083

D2SBA60-7001

D4SBS6-7101 4A 60V
D5SBA60 5A 600V
D15XBN20

HZU15B2 TRF-E

P6KE200ARL

RB215T-60

RB501V-40
RB521S-30

RLS245

STTH110A

UDZV3.6B
UDZV5.1B
UDZV5.6B
UDZV7.5B
UDZV8.2B
UDZV22B

UDZS6.2B 6.2V
UDZS13B 13V

• Transistors

2SA1015-Y
2N5401C-AT/P

2N5551C-AT

2SA1208S/T-AE
2SC2910S/T-AE

2SA1576A

2SA1708
2SC4488

2SB1257

2SC1815 Y

2SC3326-A (TE85R, F)
2SC3326-B (TE85R, F)

2SC3906K

2SC4081 T106

2SC5964-TD-E

2SD2014

2SD2704 K

2SK208-Y

5HN01C-TB-E

DTA043EUBTL
DTA044EUBTL
DTC044EUBTL

DTC114EKA
DTC144EKA

HN4B01JE

HN4C06J

KRC104S-RTK
KRA304-RTK/P
KRC404-RTK/P

KTA1046-Y-U/P
KTA1659A-U/PF
KTC4370A-Y-U/PF

KTA1504S
KTA1517S
KTC3875S

MCH6336-TL-E

STD05P

STD05N

STF9NK90Z

µPA672T-T1-A

■SCHEMATIC DIAGRAMS

DIGITAL1 1/9

Page 128 /J7
to DIGITAL1 (2)_CB32

HDMI

AV 7 | AV 6 | AV 5 | AV 4 | AV 3 | AV 2 | AV 1 (1 BD/DVD)

HDMI IN-7 JAE VA6B : WW27170 (CB7 DC1R019JAXR190)

HDMI IN-6 (CB6 DC1R019JAXR190)

HDMI IN-5 (CB5 DC1R019JAXR190)

HDMI IN-4 (CB4 DC1R019JAXR190)

HDMI IN-3 (CB3 DC1R019JAXR190)

HDMI IN-2 (CB2 DC1R019JAXR190)

HDMI IN-1 (CB1 DC1R019JAXR190)

HDMI IN-Front (CB10 52793-2070)

CEC

105 ohm

100 ohm

HDMI SWITCHER

IC2

SII9185ACTU

SlaveAddr=0xD0, 0xE4
3.3V:57mA
1.8V:320mA

HDMI SWITCHER

IC1

SII9185ACTU

SlaveAddr=0xD0, 0xE0
3.3V:57mA
1.8V:320mA

HDMI RECEIVER

HDMI Receiver
SII9233ACTU

IC3

3.3V:378mA
1.2V:320mA

GPIO使用候補
GPO/XCL:
GPI/SCO:
GPO2/EXH:
GPO3/WTO:
GPIO4 :RX-CEC-RY1
GPIO5 :RX-CEC-RY2
GPI6/DL3/SHT1-PON
GPI7/DR3/SHT2-PON

Local I2C add
Low :0x60/68
High:0x62/6A

No replacement part available.
サービス部品供給なし

DIGITAL1 (1)

to DIGITAL1 3/9
To 003.sht (Scaler)
To 004.sht (FPGA)
to DIGITAL1 4/9

to DIGITAL1 5/9
To 005.sht (HDMI_Tx)
to DIGITAL1 6/9
To 006.sht (A-com)
to DIGITAL1 2/9, 3/9, 4/9
To 002.sht (VDEC/ENC)
To 003.sht (SCALER)
To 004.sht (FPGA)

RESISTOR

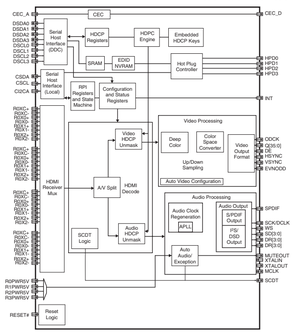
REMARKS	PARTS NAME
NO MARK	CARBON FILM RESISTOR (P=5)
☑	CARBON FILM RESISTOR (P=10)
△	METAL OXIDE FILM RESISTOR
▲	METAL FILM RESISTOR
⊠	METAL PLATE RESISTOR
◪	FIRE PROOF CARBON FILM RESISTOR
□	CEMENT MOLDED RESISTOR
⊘	SEMI VARIABLE RESISTOR
■	CHIP RESISTOR

CAPACITOR

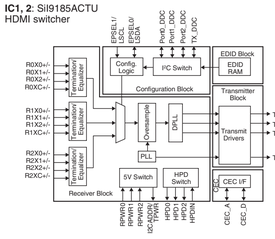
REMARKS	PARTS NAME
NO MARK	ELECTROLYTIC CAPACITOR
⊗	TANTALUM CAPACITOR
NO MARK	CERAMIC CAPACITOR
◉	CERAMIC TUBULAR CAPACITOR
◎	POLYESTER FILM CAPACITOR
○	POLYSTYRENE FILM CAPACITOR
ⓘ	MICA CAPACITOR
◎	POLYPROPYLENE FILM CAPACITOR
●	SEMICONDUCTIVE CERAMIC CAPACITOR

NOTICE (model)
(J)..... JAPAN
(U)..... U.S.A.
(C)..... CANADA
(R)..... GENERAL
(T)..... CHINA
(K)..... KOREA
(A)..... AUSTRALIA
(B)..... BRITISH
(G)..... EUROPE
(L)..... SINGAPORE
(E)..... SOUTH EUROPE
(V)..... TAIWAN
(F)..... RUSSIAN
(P)..... LATIN AMERICA
(S)..... BRAZIL
(H)..... THAI

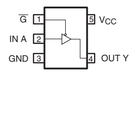
IC3: SiI9233ACTU
HDMI receiver



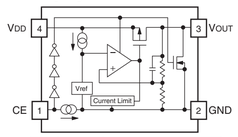
IC1, 2: SiI9185ACTU
HDMI switcher



IC4: TC7SH125FU
Bus buffer

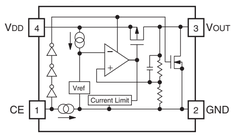


IC5: RP130Q121D-TR-F
Voltage regulator



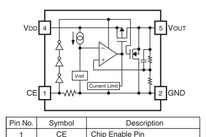
Pin No.	Symbol	Description
1	CE	Chip Enable ("H" Active)
2	GND	Ground Pin
3	VOUT	Output Pin
4	VDD	Input Pin

IC6: RP130Q501D-TR-F
Voltage regulator



Pin No.	Symbol	Description
1	CE	Chip Enable ("H" Active)
2	GND	Ground Pin
3	VOUT	Output Pin
4	VDD	Input Pin

IC7: R1172H121D-T1-F
CMOS-based positive-voltage regulator IC



Pin No.	Symbol	Description
1	CE	Chip Enable Pin
2	GND	Ground Pin
3	NC	No Connection
4	VDD	Input Pin
5	VOUT	Output Pin of Voltage Regulator

Sheet1:HDMI Rx

IC/CB/XL:1-300
OHTER :1-300

★ Components having special characteristics are marked ⚠ and must be replaced with parts having specifications equal to those originally installed.
★ Schematic diagram is subject to change without notice.

● ⚠印のある部品は、安全性確保部品を示しています。部品の交換が必要な場合、パーツリストに記載されている部品を使用してください。
● 本回路図は標準回路図です。改良のため予告なく変更することがあります。

DIGITAL1 2/9

Page 144 M6
to VIDEO (1)_CB303
Page 144 M5
to VIDEO (1)_CB302

S-Video

DIGITAL1 (1)

to DIGITAL1 6/9
to sheet6 (u-com)
to DIGITAL1 4/9
to sheet4 (FPGA)
to DIGITAL1 1/9
to sheet1 (HDMI Rx)

VIDEO ENCODER
IC22
ADV7172KSTZ
VIDEO ENCODER
I2C Addr ALBS=H: D8h/D7h
3.3V : 65mA

VIDEO DECODER
Video Decoder
ADV7181CBSTZ
IC21
3.3V : 204mA
1.8V : 116mA
I2C Addr
ALBS=L:0x40/0x20
ALBS=H:0x42/0x22

HDMI Equalizer
PS951441
IC31
3.3V:130mA

RS-232C
IC32
TRS3221ECPWR

HDMI IN-FrontPanel
CB31
DC1R015JAXR190

VIDEO AUX
HDMI IN

DIGITAL(2)
DIGITAL1 (2)

HDMI Support JIG
WU06290

No replacement part available.
サービス部品供給なし

DIGITAL1 (3)
DIGITAL(3)

Page 127 L1
to DIGITAL1 (1)_CB10
Page 132 D9
to DIGITAL1 (1)_CB88

IC/CB/XL:20-29
OHTER :200-350
TP :200-350

IC/CB/XL:30-39
OHTER :351-399
TP :351-399

Sheet2:VDEC/VENC

CAPACITOR

REMARKS	PARTS NAME
NO MARK	ELECTROLYTIC CAPACITOR
◇	TANTALUM CAPACITOR
NO MARK	CERAMIC CAPACITOR
◉	CERAMIC TUBULAR CAPACITOR
◎	POLYESTER FILM CAPACITOR
○	POLYSTYRENE FILM CAPACITOR
ⓘ	MICA CAPACITOR
ⓟ	POLYPROPYLENE FILM CAPACITOR
◉	SEMICONDUCTIVE CERAMIC CAPACITOR

RESISTOR

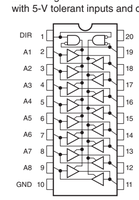
REMARKS	PARTS NAME
NO MARK	CARBON FILM RESISTOR (P=5)
△	CARBON FILM RESISTOR (P=10)
△	METAL OXIDE FILM RESISTOR
△	METAL FILM RESISTOR
⊠	METAL PLATE RESISTOR
◪	FIRE PROOF CARBON FILM RESISTOR
□	CEMENT MOLDED RESISTOR
⊘	SEMI VARIABLE RESISTOR
■	CHIP RESISTOR

NOTICE (model)
(J)..... JAPAN
(U)..... U.S.A
(C)..... CANADA
(R)..... GENERAL
(T)..... CHINA
(K)..... KOREA
(A)..... AUSTRALIA
(B)..... BRITISH
(G)..... EUROPE
(L)..... SINGAPORE
(E)..... SOUTH EUROPE
(V)..... TAIWAN
(F)..... RUSSIAN
(P)..... LATIN AMERICA
(S)..... BRAZIL
(H)..... THAI

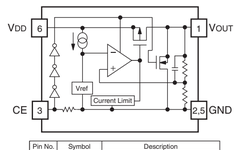
★ Components having special characteristics are marked ⚠ and must be replaced with parts having specifications equal to those originally installed.
★ Schematic diagram is subject to change without notice.

● ⚠印のある部品は、安全性確保部品を示しています。部品の交換が必要な場合、パーツリストに記載されている部品を使用してください。
● 本回路図は標準回路図です。改良のため予告なく変更することがあります。

IC23-25: TC74LCX245FT
Low voltage octal bus transceiver with 5-V tolerant inputs and outputs

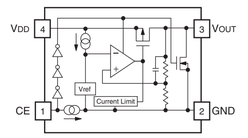


IC26: R1172S331D-E2-F
CMOS-based positive-voltage regulator IC



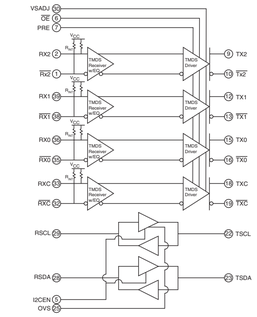
Pin No.	Symbol	Description
1	VOUT	Output Pin
2, 5	GND	Ground Pin
3	CE	Chip Enable Pin ("H" Active)
4	NC	No Connection
6	VDD	Input Pin

IC27: RP130Q181D-TR-F
Voltage regulator

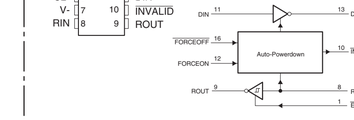


Pin No.	Symbol	Description
1	CE	Chip Enable ("H" Active)
2	GND	Ground Pin
3	VOUT	Output Pin
4	VDD	Input Pin

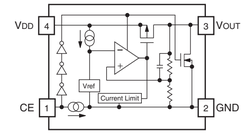
IC31: TMDS141RHAR
HDMI switch



IC32: TRS3221ECPWR
3 V to 5.5 V single channel RS-232 line driver/receiver with ±15 kV IEC ESD protection

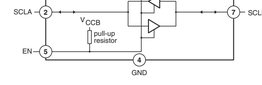


IC33: RP130Q331D-TR-F
Voltage regulator

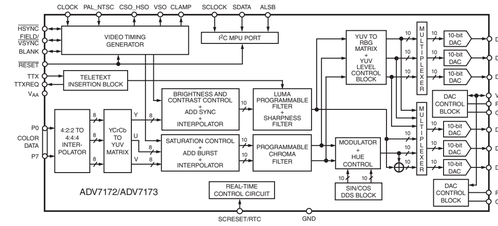


Pin No.	Symbol	Description
1	CE	Chip Enable (H" Active)
2	GND	Ground Pin
3	VOUT	Output Pin
4	VDD	Input Pin

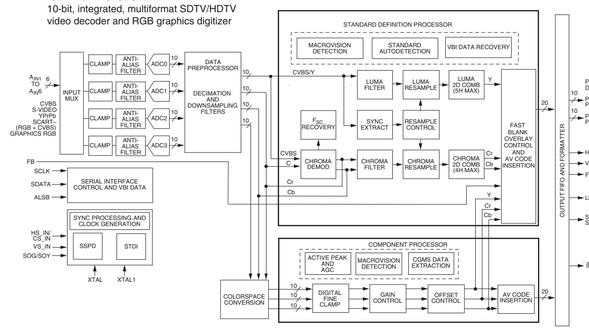
IC34: PCA9517ADP
Level translating I²C-bus repeater



IC22: ADV7172KSTZ
Digital PAL/NTSC video encoder



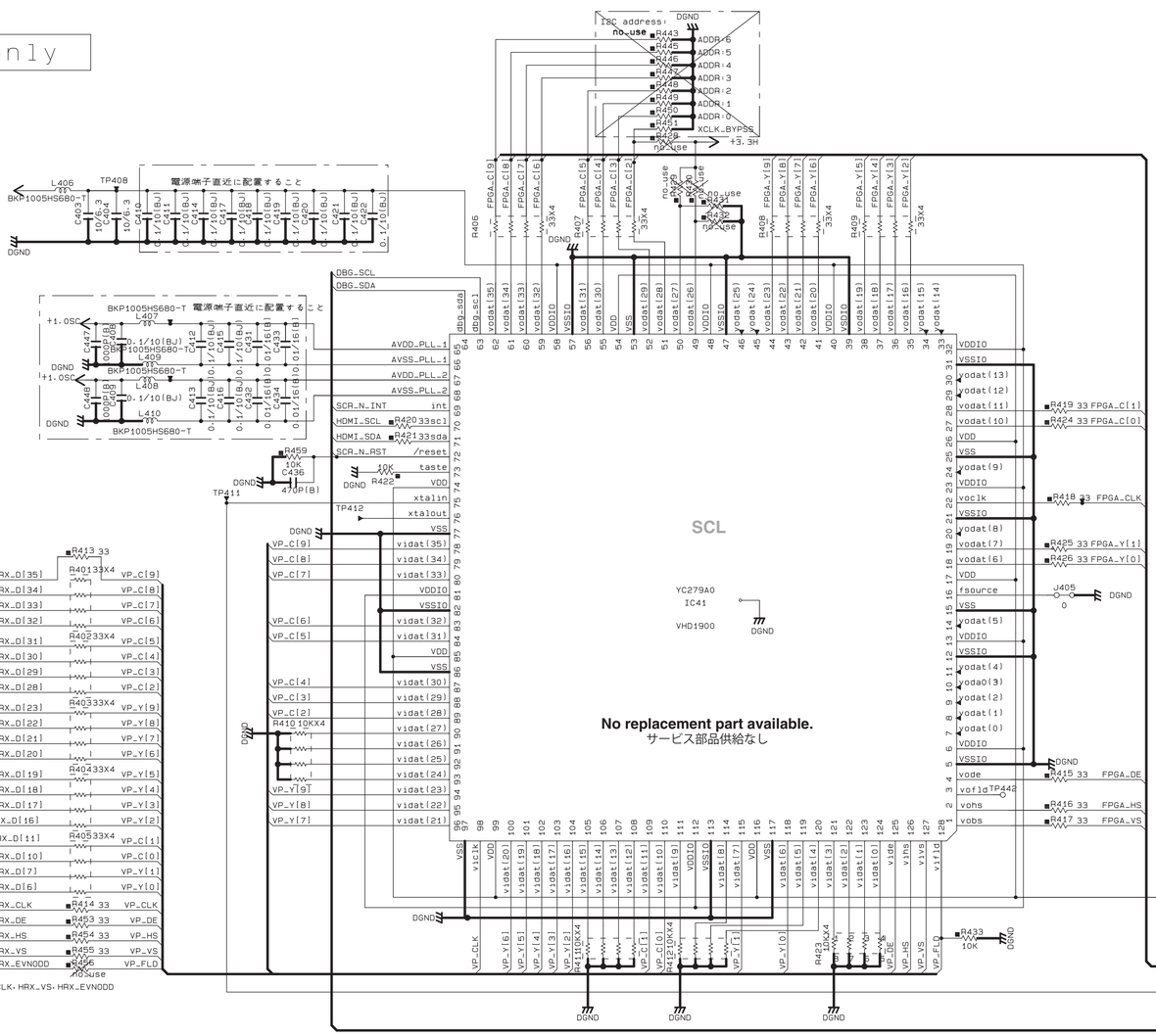
IC21: ADV7181CBSTZ
10-bit, integrated, multiformat SDTV/HDTV video decoder and RGB graphics digitizer



DIGITAL1 3/9

DIGITAL1 (1)

2071, 3071 only



RESISTOR

REMARKS	PARTS NAME
NO MARK	CARBON FILM RESISTOR (P=5)
⊘	CARBON FILM RESISTOR (P=10)
△	METAL OXIDE FILM RESISTOR
⚠	METAL FILM RESISTOR
⊠	METAL PLATE RESISTOR
◪	FIRE PROOF CARBON FILM RESISTOR
□	CEMENT MOLDED RESISTOR
⊘	SEMI VARIABLE RESISTOR
■	CHIP RESISTOR

CAPACITOR

REMARKS	PARTS NAME	
NO MARK	ELECTROLYTIC CAPACITOR	⫼
⊗	TANTALUM CAPACITOR	
NO MARK	CERAMIC CAPACITOR	⫼
◉	CERAMIC TUBULAR CAPACITOR	
◎	POLYESTER FILM CAPACITOR	
○	POLYSTYRENE FILM CAPACITOR	
Ⓘ	MICA CAPACITOR	
Ⓟ	POLYPROPYLENE FILM CAPACITOR	
◉	SEMICONDUCTIVE CERAMIC CAPACITOR	

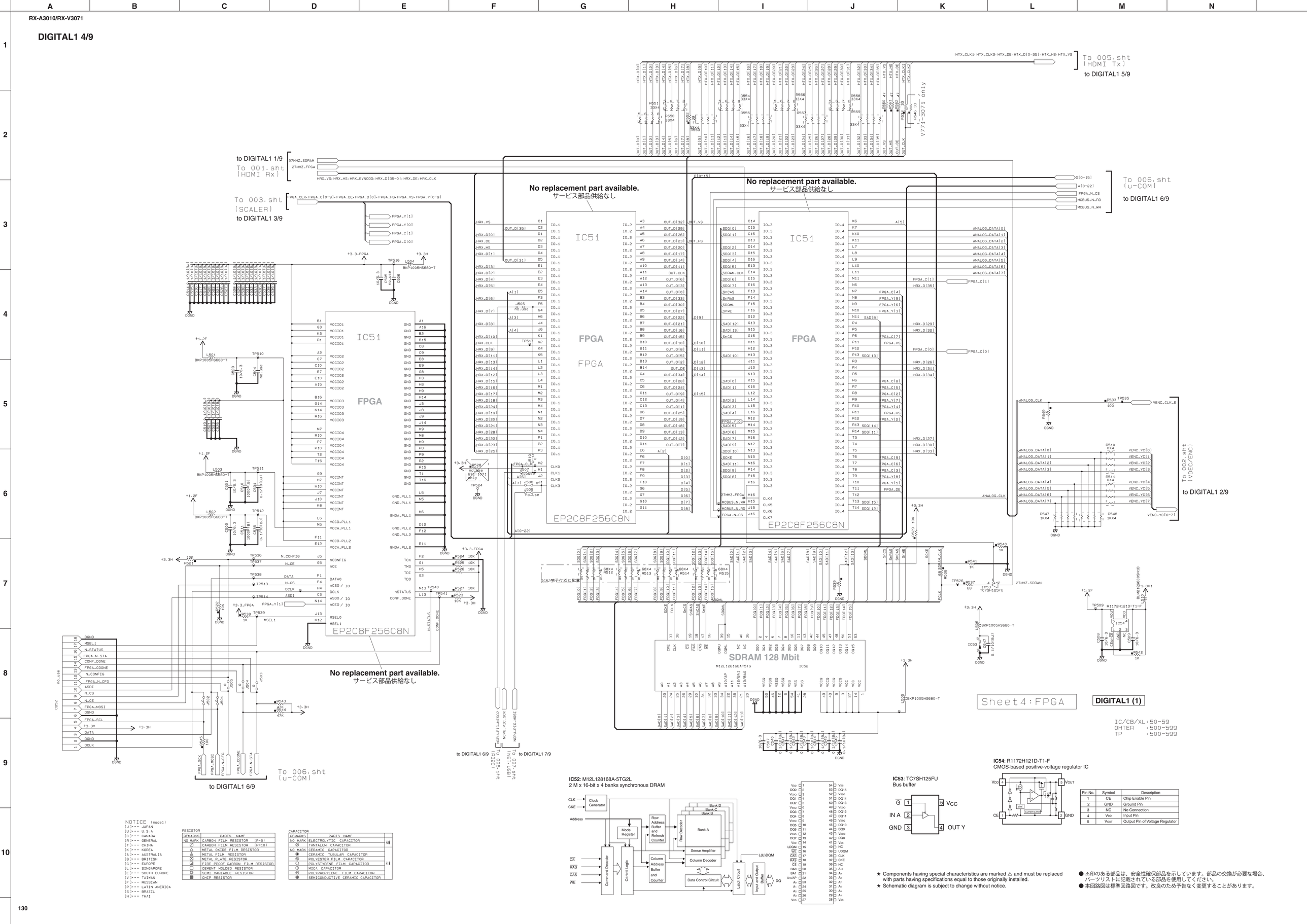
Sheet3:Scaler

IC/CB/XL : 40-
OHTER : 400-499
TP : 400-499

★ Components having special characteristics are marked ⚠ and must be replaced with parts having specifications equal to those originally installed.
★ Schematic diagram is subject to change without notice.

● ⚠印のある部品は、安全性確保部品を示しています。部品の交換が必要な場合、パーツリストに記載されている部品を使用してください。
● 本回路図は標準回路図です。改良のため予告なく変更することがあります。

DIGITAL1 4/9



NOTICE (model)
(J)····· JAPAN
(U)····· U.S.A
(C)····· CANADA
(R)····· GENERAL
(T)····· CHINA
(K)····· KOREA
(A)····· AUSTRALIA
(B)····· BRITISH
(G)····· EUROPE
(L)····· SINGAPORE
(E)····· SOUTH EUROPE
(V)····· TAIWAN
(F)····· RUSSIAN
(P)····· LATIN AMERICA
(S)····· BRAZIL
(H)····· THAI

RESISTOR

REMARKS	PARTS NAME
NO MARK	CARBON FILM RESISTOR (P=5)
☑	CARBON FILM RESISTOR (P=10)
△	METAL OXIDE FILM RESISTOR
▲	METAL FILM RESISTOR
☒	METAL PLATE RESISTOR
◪	FIRE PROOF CARBON FILM RESISTOR
□	CEMENT MOLDED RESISTOR
◎	SEMI VARIABLE RESISTOR
■	CHIP RESISTOR

CAPACITOR

REMARKS	PARTS NAME
NO MARK	ELECTROLYTIC CAPACITOR
◇	TANTALUM CAPACITOR
NO MARK	CERAMIC CAPACITOR
◉	CERAMIC TUBULAR CAPACITOR
◎	POLYESTERN FILM CAPACITOR
○	POLYSTYRENE FILM CAPACITOR
ⓘ	MICA CAPACITOR
ⓟ	POLYPROPYLENE FILM CAPACITOR
◉	SEMICONDUCTIVE CERAMIC CAPACITOR

IC52: M12L128168A-5TG2L
2 M x 16-bit x 4 banks synchronous DRAM

IC53: TC7SH125FU
Bus buffer

IC54: R1172H121D-T1-F
CMOS-based positive-voltage regulator IC

Pin No.	Symbol	Description
1	CE	Chip Enable Pin
2	GND	Ground Pin
3	NC	No Connection
4	VDD	Input Pin
5	VOUT	Output Pin of Voltage Regulator

★ Components having special characteristics are marked △ and must be replaced with parts having specifications equal to those originally installed.
★ Schematic diagram is subject to change without notice.

● △印のある部品は、安全性確保部品を示しています。部品の交換が必要な場合、パーツリストに記載されている部品を使用してください。
● 本回路図は標準回路図です。改良のため予告なく変更することがあります。

DIGITAL1 5/9

HDMI OUT 1 ARC

HDMI OUT2

V771- only

RESISTOR

REMARKS	PARTS NAME
NO MARK	CARBON FILM RESISTOR (P=5)
⊘	CARBON FILM RESISTOR (P=10)
△	METAL OXIDE FILM RESISTOR
⚠	METAL FILM RESISTOR
⊠	METAL PLATE RESISTOR
◪	FIRE PROOF CARBON FILM RESISTOR
□	CEMENT MOLDED RESISTOR
⊘	SEMI VARIABLE RESISTOR
■	CHIP RESISTOR

CAPACITOR

REMARKS	PARTS NAME	
NO MARK	ELECTROLYTIC CAPACITOR	⊟
⊗	TANTALUM CAPACITOR	⊟
NO MARK	CERAMIC CAPACITOR	⫴
⊛	CERAMIC TUBULAR CAPACITOR	⫴
◎	POLYESTER FILM CAPACITOR	⫴
○	POLYSTYRENE FILM CAPACITOR	⫴
ⓘ	MICA CAPACITOR	⫴
ⓟ	POLYPROPYLENE FILM CAPACITOR	⫴
●	SEMICONDUCTIVE CERAMIC CAPACITOR	⫴

NOTICE (model)
(J)····· JAPAN
(U)····· U.S.A
(C)····· CANADA
(R)····· GENERAL
(T)····· CHINA
(K)····· KOREA
(A)····· AUSTRALIA
(B)····· BRITISH
(G)····· EUROPE
(L)····· SINGAPORE
(E)····· SOUTH EUROPE
(V)····· TAIWAN
(F)····· RUSSIAN
(P)····· LATIN AMERICA
(S)····· BRAZIL
(H)····· THAI

HDMI TRANSMITTER

IC61
SIL9134CTU

HDMI Transmitter

3.3V:5mA
1.8V:276mA

HDMI TRANSMITTER

IC62
SIL9134CTU

HDMI Transmitter

3.3V:5mA
1.8V:276mA

SlaveAddr(LOW)=0x72, 0x7A

SlaveAddr(HIGH)=0x76, 0x7E

Rext:698ohm

Differential Impedance: 105 ohm

+5V Power Signal 10mA max

To 001.sht (HDMI RX)
to DIGITAL1 1/9

To 006.sht (u-com)
to DIGITAL1 6/9

To 009.sht (DSP)
to DIGITAL1 9/9

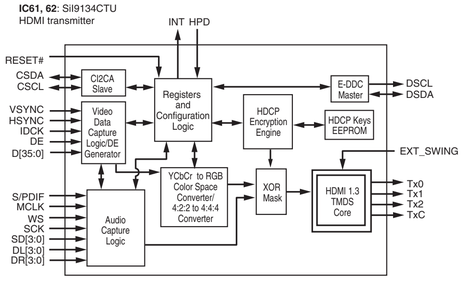
To 004.sht (FPGA)
to DIGITAL1 4/9

IC/CB/XL:60-79
OHTER :600-799
TP :600-799

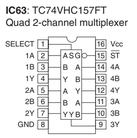
Sheet5:HDMI Tx

DIGITAL1 (1)

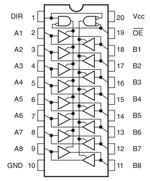
IC61, 62: Sil9134CTU
HDMI transmitter



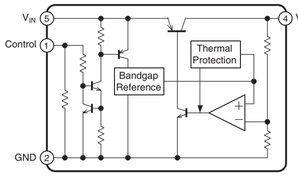
IC63: TC74VHC157FT
Quad 2-channel multiplexer



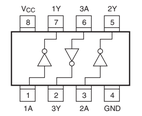
IC64: TC74LCX245FT
Low voltage octal bus transceiver
with 5-V tolerant inputs and outputs



IC65, 66: NJM2888F05
Low dropout voltage regulator



IC68: TC7WHU04FU
Triple inverter



TC74VHC157FT
Vcc: 2.0 ~ 5.5V
ViH: > 0.7*Vcc
ViL: < 0.3*Vcc

/ST	SEL	I=O
L	L	Y=A
L	H	Y=B
H	X	HiZ

★ Components having special characteristics are marked ⚠ and must be replaced with parts having specifications equal to those originally installed.
★ Schematic diagram is subject to change without notice.

● ⚠印のある部品は、安全性確保部品を示しています。部品の交換が必要な場合、パーツリストに記載されている部品を使用してください。
● 本回路図は標準回路図です。改良のため予告なく変更することがあります。

DIGITAL1 6/9

NOTICE (model)
(J)..... JAPAN
(U)..... U.S.A
(C)..... CANADA
(R)..... GENERAL
(T)..... CHINA
(K)..... KOREA
(A)..... AUSTRALIA
(B)..... BRITISH
(G)..... EUROPE
(L)..... SINGAPORE
(E)..... SOUTH EUROPE
(V)..... TAIWAN
(F)..... RUSSIAN
(P)..... LATIN AMERICA
(S)..... BRAZIL
(H)..... THAI

to DIGITAL1 1/9 to 001.sht (HDMI Rx)
to DIGITAL1 2/9 to 002.sht (Video Dec/Enc)
to DIGITAL1 3/9 to 003.sht (SCALER)
to DIGITAL1 4/9 to 004.sht (FPGA)
to DIGITAL1 5/9 to 005.sht (HDMI Tx)
to DIGITAL1 8/9 to 008.sht(DSP)
to DIGITAL1 7/9 to 007.sht(NET/USB)
to DIGITAL1 9/9 to 009.sht(Dock)
to DIGITAL1 3/9 to 003.sht (FPGA)

MICROPROCESSOR

IC81 YD4004D R5F6416MADFE

No replacement part available.
サービス部品供給なし

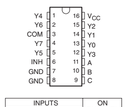
RESISTOR

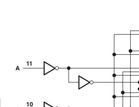
REMARKS	PARTS NAME
NO MARK	CARBON FILM RESISTOR (P=5)
☒	CARBON FILM RESISTOR (P=10)
△	METAL OXIDE FILM RESISTOR
▲	METAL FILM RESISTOR
⊠	METAL PLATE RESISTOR
▽	FIRE PROOF CARBON FILM RESISTOR
□	CEMENT MOLDED RESISTOR
⊘	SEMI VARIABLE RESISTOR
■	CHIP RESISTOR

CAPACITOR

REMARKS	PARTS NAME
NO MARK	ELECTROLYTIC CAPACITOR
⊗	TANTALUM CAPACITOR
NO MARK	CERAMIC CAPACITOR
◉	CERAMIC TUBULAR CAPACITOR
◎	POLYESTER FILM CAPACITOR
○	POLYSTYRENE FILM CAPACITOR
ⓘ	MICA CAPACITOR
⊘	POLYPROPYLENE FILM CAPACITOR
●	SEMICONDUCTIVE CERAMIC CAPACITOR

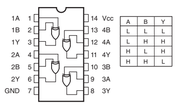
IC89, 90: SN74LV4051APWR
8-channel analog multiplexers/demultiplexers





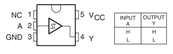
INPUTS				ON
INH	C	B	A	CHANNEL
L	L	L	L	Y0
L	L	L	H	Y1
L	L	H	L	Y2
L	L	H	H	Y3
L	H	L	L	Y4
L	H	L	H	Y5
L	H	H	L	Y6
L	H	H	H	Y7
H	X	X	X	None

IC91: TC74VHC86FT (EL)
Quad exclusive OR gate



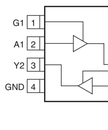
A	B	Y
L	L	L
L	H	H
H	L	H
H	H	L

IC92: SN74LVC1G17DCKR
Single schmitt-trigger buffer

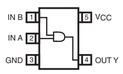


INPUT A	OUTPUT Y
H	H
L	L

IC93: TC7WH126FU
Dual bus buffer

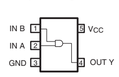


IC94: TC7SET08FU
2 input AND gate

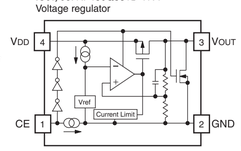


A	B	Y
L	L	L
L	H	L
H	L	L
H	H	H

IC95: TC7SH08FU
2-input AND gate

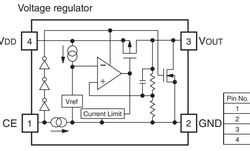


IC97, 98: RP130Q331D-TR-F
Voltage regulator



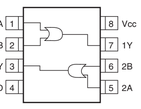
Pin No.	Symbol	Description
1	CE	Chip Enable ("H" Active)
2	GND	Ground Pin
3	VOUT	Output Pin
4	VDD	Input Pin

IC99: RP130Q501D-TR-F
Voltage regulator

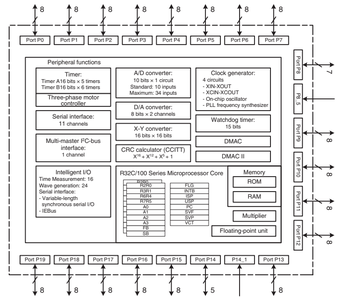


Pin No.	Symbol	Description
1	CE	Chip Enable ("H" Active)
2	GND	Ground Pin
3	VOUT	Output Pin
4	VDD	Input Pin

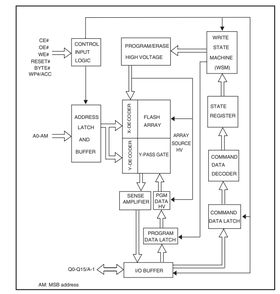
IC80, 96: TC7WZ32FK (TE85L, F)
Dual 2-input OR gate



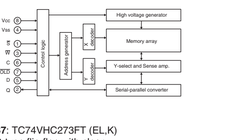
IC81: R5F6416MADFE
Single chip 32-bit microprocessor



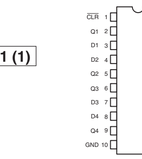
IC82: MX29LV640EBTI-70G
64 M-bit single voltage 3 V only flash memory



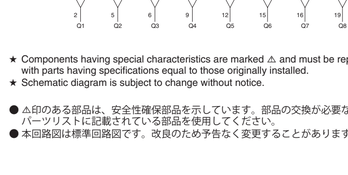
IC83: R1EX25512ATA00A
64 K word x 8-bit serial peripheral interface EEPROM



IC84–87: TC74VHC273FT (EL,K)
Octal D-type flip-flop with clear



Inputs			Output	Function
CLR	D	CK	Q	
L	X	X	L	Clear
H	L	↑	L	–
H	H	↑	H	–
H	X	L	Q_0	No Change



★ Components having special characteristics are marked ⚠ and must be replaced with parts having specifications equal to those originally installed.
★ Schematic diagram is subject to change without notice.

● ⚠印のある部品は、安全性確保部品を示しています。部品の交換が必要な場合、パーツリストに記載されている部品を使用してください。
● 本回路図は標準回路図です。改良のため予告なく変更することがあります。

Page 128 J9 to DIGITAL1 (3)_W31
Page 145 L2 to VIDEO (1)_CB335
Page 137 G9 to FUNCTION (1)_CB705
Page 142 B2 to AMPPOWER (1)_W1800
Page 140 D2 to AMP (5)_W1002
Page 140 B2 to AMP (4)_W1001
Page 139 B7 to OPERATION (1)_CB401

DIGITAL1 (1)

DIGITAL1 7/9

DIGITAL1 (1)

NET/USB +3.3V

NET/USB +1.2V

SDRAM

CPLD Configuration

IC901: ADSST-DR-11Z
Blackfin embedded processor

IC902, 903: NT5SV32M8CS-6K
256 Mb x 8 SDRAM

IC904: W25Q128BVFIG
128 M-bit serial flash memory

IC907: LC4032ZE-7TN48C
1.8 V in-system programmable ultra low power PLDs

IC908: 5V49EE503-027NLGI8
Clock synthesizer

IC909: R1EX24128BTAS0A
16 K word x 8-bit I2C interface EEPROM

IC910: MFI341S2164
IC digital

IC914: RP130Q181D-TR-F
Voltage regulator

IC915: RP130Q501D-TR-F
Voltage regulator

IC916: R1172H121D-T1-F
CMOS-based positive-voltage regulator IC

IC917: SN74LVC1G17DCKR
Single schmitt-trigger buffer

IC905: TC74LCX245FT
Low voltage octal bus transceiver
with 5-V tolerant inputs and outputs

No replacement part available.
サービス部品供給なし

NETWORK MICROPROCESSOR

SERIAL FLASH

CLOCK IC

EEPROM

Apple CoProcessor

APPLE COPROCESSOR

ETHERNET PHY

CPLD

NETWORK

Clock IC
I2C Addr = (7'b)1101 010* (0xD4)

EEPROM
I2C Addr = (7'b)1010 000* (0xA0)

Apple CoProcessor
I2C Addr = 20h/21h(SEL4='Low')

CPLD
IC907
LC4032ZE-7TN48C

PHY
IC906
KSZ8051RNL

PHY ADDRESS=00001b
I/F : RMII

Differential Impedance : 90Ω

to DIGITAL1 6/9

to DIGITAL1 7/9

to DIGITAL1 9/9

to DIGITAL1 8/9

to DIGITAL1 6/9

(for service)

Page 139 H7
to OPERATION (2)_W4501

NOTICE [model]
[J]····· JAPAN
[U]····· U.S.A
[C]····· CANADA
[R]····· GENERAL
[T]····· CHINA
[K]····· KOREA
[A]····· AUSTRALIA
[B]····· BRITISH
[G]····· EUROPE
[L]····· SINGAPORE
[E]····· SOUTH EUROPE
[V]····· TAIWAN
[F]····· RUSSIAN
[P]····· LATIN AMERICA
[S]····· BRAZIL
[H]····· THAI

RESISTOR

REMARKS	PARTS NAME
NO MARK	CARBON FILM RESISTOR (P=5)
☑	CARBON FILM RESISTOR (P=10)
△	METAL OXIDE FILM RESISTOR
▲	METAL FILM RESISTOR
⊠	METAL PLATE RESISTOR
◪	FIRE PROOF CARBON FILM RESISTOR
□	CEMENT MOLDED RESISTOR
⊘	SEMI VARIABLE RESISTOR
■	CHIP RESISTOR

CAPACITOR

REMARKS	PARTS NAME
NO MARK	ELECTROLYTIC CAPACITOR
⊗	TANTALUM CAPACITOR
NO MARK	CERAMIC CAPACITOR
◉	CERAMIC TUBULAR CAPACITOR
◎	POLYESTER FILM CAPACITOR
○	POLYSTYRENE FILM CAPACITOR
ⓘ	MICA CAPACITOR
ⓟ	POLYPROPYLENE FILM CAPACITOR
●	SEMICONDUCTIVE CERAMIC CAPACITOR

★ Components having special characteristics are marked ⚠ and must be replaced with parts having specifications equal to those originally installed.
★ Schematic diagram is subject to change without notice.

● ⚠印のある部品は、安全性確保部品を示しています。部品の交換が必要な場合、パーツリストに記載されている部品を使用してください。
● 本回路図は標準回路図です。改良のため予告なく変更することがあります。

DIGITAL1 8/9

Destination Part List

sXX	LOC	JCRTK4BGLF	U
s61	IC94	X	XB398A0 TC75E08FU
s62	IC95	X	XR6902A0 TC75H08FU
s63	R974	X	RD45433 33
s64	R840	X	RD45433 33
s65	R889	X	RD45810 100K
s66	R897	RD45630 3K	RD45647 4.7K
s81	C9212	UF43710 10/16	UF23710 10/16
s91	R9421	X	RD45410 10
s92	R9422	X	RD45810 100K
s93	Q9402	X	WK78190 DTA043EUBTL
s94	Q9401	X	WK78230 DTC044EUBTL
s95	C9402 C9434	UF43710 10/16	UF23710 10/16
s96	C9413	USG6310 1000P(B)	USG3410 0.01/16(B)
s97	R9419	WK62070 1P6-8	WK78470 1P6-8

RESISTOR

REMARKS	PARTS NAME
NO MARK	CARBON FILM RESISTOR (P=5)
◇	CARBON FILM RESISTOR (P=10)
△	METAL OXIDE FILM RESISTOR
▽	METAL FILM RESISTOR
▲	METAL PLATE RESISTOR
▼	FIRE PROOF CARBON FILM RESISTOR
□	CEMENT MOLDED RESISTOR
◇	SEMI VARIABLE RESISTOR
■	CHIP RESISTOR

CAPACITOR

REMARKS	PARTS NAME
NO MARK	ELECTROLYTIC CAPACITOR
◇	TANTALUM CAPACITOR
NO MARK	CERAMIC CAPACITOR
◉	CERAMIC TUBULAR CAPACITOR
◎	POLYESTER FILM CAPACITOR
○	POLYSTYRENE FILM CAPACITOR
ⓘ	MICA CAPACITOR
ⓟ	POLYPROPYLENE FILM CAPACITOR
●	SEMICONDUCTIVE CERAMIC CAPACITOR

NOTICE (model)
(J)..... JAPAN
(U)..... U.S.A
(C)..... CANADA
(R)..... GENERAL
(T)..... CHINA
(K)..... KOREA
(A)..... AUSTRALIA
(B)..... BRITISH
(G)..... EUROPE
(L)..... SINGAPORE
(E)..... SOUTH EUROPE
(V)..... TAIWAN
(F)..... RUSSIAN
(P)..... LATIN AMERICA
(S)..... BRAZIL
(H)..... THAI

to DIGITAL1 6/9
to 006.sht(u-com)

to DIGITAL1 7/9
to 007.sht(NET)

IC924: PCM9210PTR
216-kHz digital audio interface transceiver (DIX) with stereo ADC and routing

from V-AUX

Page 146 I2
to DAC_W852

to DIGITAL1 9/9

DIGITAL IN

ANALOG IN

DSP1

DIR

FPL/FPR SBL/SBR SL/SR C/SW FL/FR

No replacement part available.
サービス部品供給なし

to 005.sht(HDMI Tx)
to DIGITAL1 5/9

to 009.sht(DOCk)

to DIGITAL1 9/9

IC923: MX29LV160DBTI-70G
16 M-bit 3 V supply flash memory

Page 136 D7
to DIGITAL2_CB509

SDRAM

FLASH MEMORY

DIGITAL1 (1) DIGITAL8:DIR1&DSP1

IC921: D70YE101BRFP266
Floating-point digital signal processors

IC922: M12L64164A-5TG
1M x 16-bit x 4 banks synchronous DRAM

IC927: CS230011-CZZR
Clock multiplier

IC926: TC7WZ32FK (TE85L, F)
Dual 2-input OR gate

IC928, 932: TC7SH08FU
2-input AND gate

IC929: R1172H121D-T1-F
CMOS-based positive-voltage regulator IC

Pin No.	Symbol	Description
1	CE	Chip Enable Pin
2	GND	Ground Pin
3	NC	No Connection
4	VOUT	Input Pin
5	VOUT	Output Pin of Voltage Regulator

IC930: RP130Q331D-TR-F
Voltage regulator

Pin No.	Symbol	Description
1	CE	Chip Enable ("H" Active)
2	GND	Ground Pin
3	VOUT	Output Pin
4	VDD	Input Pin

IC931: RP130Q501D-TR-F
Voltage regulator

Pin No.	Symbol	Description
1	CE	Chip Enable ("H" Active)
2	GND	Ground Pin
3	VOUT	Output Pin
4	VDD	Input Pin

★ Components having special characteristics are marked ⚠ and must be replaced with parts having specifications equal to those originally installed.
★ Schematic diagram is subject to change without notice.

● ⚠印のある部品は、安全性確保部品を示しています。部品の交換が必要な場合、パーツリストに記載されている部品を使用してください。
● 本回路図は標準回路図です。改良のため予告なく変更することがあります。

DIGITAL1 9/9

No replacement part available.
サービス部品供給なし

DOCK

PN941 PN942 PN943 PN944 PN945
no_use no_use no_use no_use
#1B L=90 WS48850

DAC

No replacement part available.
サービス部品供給なし

RESISTOR

REMARKS	PARTS NAME
NO MARK	CARBON FILM RESISTOR (5%)
⊠	CARBON FILM RESISTOR (10%)
△	METAL OXIDE FILM RESISTOR
▲	METAL FILM RESISTOR
▨	METAL PLATE RESISTOR
▩	FIRE PROOF CARBON FILM RESISTOR
□	CEMENT MOLDED RESISTOR
⊘	SEMI VARIABLE RESISTOR
■	CHIP RESISTOR

CAPACITOR

REMARKS	PARTS NAME
NO MARK	ELECTROLYTIC CAPACITOR
⊗	TANTALUM CAPACITOR
NO MARK	CERAMIC CAPACITOR
◉	CERAMIC TUBULAR CAPACITOR
◎	POLYESTER FILM CAPACITOR
○	POLYSTYRENE FILM CAPACITOR
ⓘ	MICA CAPACITOR
ⓟ	POLYPROPYLENE FILM CAPACITOR
●	SEMICONDUCTIVE CERAMIC CAPACITOR

NOTICE (model)
(J)····· JAPAN
(U)····· U.S.A
(C)····· CANADA
(R)····· GENERAL
(T)····· CHINA
(K)····· KOREA
(A)····· AUSTRALIA
(B)····· BRITISH
(G)····· EUROPE
(L)····· SINGAPORE
(E)····· SOUTH EUROPE
(V)····· TAIWAN
(F)····· RUSSIAN
(P)····· LATIN AMERICA
(S)····· BRAZIL
(H)····· THAI

Page 136 L6
to DIGITAL2_CB512

Page 142 M9
to AMPPOWER (1)_W1806

Page 146 B2
to DAC_CB851

Page 146 B2
to DAC_CB852

Page 146 G2
to DAC_CB854

Page 139 H7
to OPERATION (2)_W4502

Page 143 M6
to POWER_W2001

to 006.sht(u-com)
to DIGITAL1 6/9

to 008.sht(DSP)
to DIGITAL1 8/9

to 007.sht(BF)
to DIGITAL1 7/9

DIGITAL IN
ANALOG IN
CENTER/ SUBWOOFER
FL/FR
SBL/SBR
SL/SR
FPL/FPR

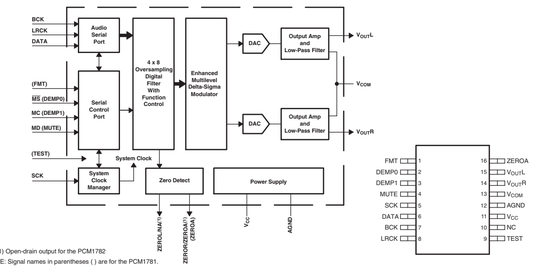
DIGITAL1 (1)

DIGITAL9:DOCK

★ Components having special characteristics are marked ⚠ and must be replaced with parts having specifications equal to those originally installed.
★ Schematic diagram is subject to change without notice.

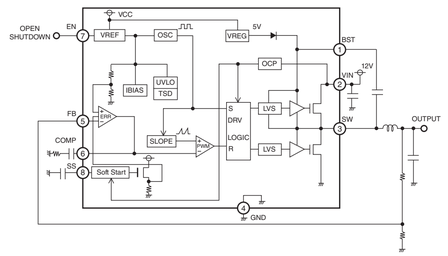
● ⚠印のある部品は、安全性確保部品を示しています。部品の交換が必要な場合、パーツリストに記載されている部品を使用してください。
● 本回路図は標準回路図です。改良のため予告なく変更することがあります。

IC941: PCM1781DBQR
Audio digital-to-analog converter

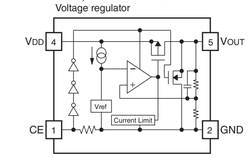


(1) Open-drain output for the PCM1792
NOTE: Signal names in parentheses ( ) are for the PCM1781.

IC943, 944 : BD9329AEFJ-E2
1ch step-down DC/DC converter

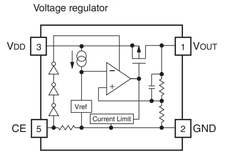


IC945, 946: R1172H501D-T1-F
Voltage regulator



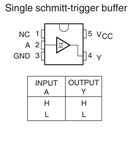
Pin No.	Symbol	Description
1	CE	Chip Enable Pin ("H" Active)
2	GND	Ground Pin
3	NC	No Connection
4	VDD	Input Pin
5	VOUT	Output Pin

IC948: R1172N501D-TR-F
Voltage regulator



Pin No.	Symbol	Description
1	VOUT	Output Pin
2	GND	Ground Pin
3	VDD	Input Pin
4	NC	No Connection
5	CE	Chip Enable Pin ("H" Active)

IC949: SN74LVC1G17DCKR
Single schmitt-trigger buffer



INPUT A	OUTPUT Y
H	H
L	L

DIGITAL2

IC518 YD380A0
IC518 は下記ブランク品　2品併用

Part No.	Vender	Part Type
YC574A0	WINBOND	W25X40BVSNIG
YC567A0	EON	EN25Q40-100GIP

No replacement part available.
サービス部品供給なし

SERIAL FLASH

SPI FLASH BOOT

DSP2

SDRAM

No replacement part available.
サービス部品供給なし

No replacement part available.
サービス部品供給なし

DIGITAL2:DSP2

Page 134 K4
to DIGITAL1 (1)_CB922

Page 135 B5
to DIGITAL1 (1)_W941

IC522 は下記2品併用

Part No.	Vender	Part Type
XQ175D0	WINBOND	W9864G2IH-7
XQ150B0	ESMT	M12L64322A-6TG2U

R,C,D,L,J:5001-5999
WY50620 : ALL other:501-599

NOTICE (model)
(J)····· JAPAN
(U)····· U.S.A
(C)····· CANADA
(R)····· GENERAL
(T)····· CHINA
(K)····· KOREA
(A)····· AUSTRALIA
(B)····· BRITISH
(G)····· EUROPE
(L)····· SINGAPORE
(E)····· SOUTH EUROPE
(V)····· TAIWAN
(F)····· RUSSIAN
(P)····· LATIN AMERICA
(S)····· BRAZIL
(H)····· THAI

RESISTOR

REMARKS	PARTS NAME
NO MARK	CARBON FILM RESISTOR (P=5)
☑	CARBON FILM RESISTOR (P=10)
△	METAL OXIDE FILM RESISTOR
⚠	METAL FILM RESISTOR
☒	METAL PLATE RESISTOR
▨	FIRE PROOF CARBON FILM RESISTOR
□	CEMENT MOLDED RESISTOR
⊘	SEMI VARIABLE RESISTOR
■	CHIP RESISTOR

CAPACITOR

REMARKS	PARTS NAME	
NO MARK	ELECTROLYTIC CAPACITOR	⊟
⊗	TANTALUM CAPACITOR	
NO MARK	CERAMIC CAPACITOR	⊣⊢
◉	CERAMIC TUBULAR CAPACITOR	
◎	POLYESTER FILM CAPACITOR	
○	POLYSTYRENE FILM CAPACITOR	
ⓘ	MICA CAPACITOR	
ⓟ	POLYPROPYLENE FILM CAPACITOR	
◍	SEMICONDUCTIVE CERAMIC CAPACITOR	
Ⓢ	POLYPHENYLENE SULFIDE FILM CAPACITOR	

★ Components having special characteristics are marked ⚠ and must be replaced with parts having specifications equal to those originally installed.
★ Schematic diagram is subject to change without notice.

● ⚠印のある部品は、安全性確保部品を示しています。部品の交換が必要な場合、パーツリストに記載されている部品を使用してください。
● 本回路図は標準回路図です。改良のため予告なく変更することがあります。

IC518: W25X40BVSNIG
4 M-bit serial flash memory

IC519: TC7SG34FU-TE85L
NON-inverter

A	Y
L	L
H	H

IC520, 525, 526: TC7SH08FU
2-input AND gate

IC521: D81YK113BZKB400
Digital signal processor

IC522: W9864G2IH-7
128/64 M SDRAM

IC523: R1173H001D-T1-FE
Voltage regulator

Pin No.	Symbol	Description
1	ADJ	ADJ Pin
2	GND	Ground Pin
3	CE	Chip Enable Pin
4	VDD	Input Pin
5	VOUT	Output Pin

FUNCTION 1/2

PHONO | AV 1 | AV 2 | AV 3 | AV 4 | AV OUT | AUDIO 1 (2 TV) | AUDIO 2 (3 CD) | AUDIO 3 | AUDIO 4 | MULTI CH INPUT: FRONT R L | SURROUND R L | SUR. BACK R L | SUB-WOOFRT | CENTER

PHONO EQ

ANALOG IN

Page 146 D9 to DAC_CB859

Page 146 F9 to DAC_CB860

Page 146 G9 to DAC_CB861

from DAC

F. PRESENCE L

SURROUND L

SURROUND BACK L

CENTER

SUBWOOFER

FRONT L

IC741
YA361B0
R2A15220FP

PWS:9464

IC742
YA361B0
R2A15220FP

PWS:9464

F.PRESENCE L

FRONT L

CENTER

SURROUND L

SURROUND BACK L

F.PRESENCE L

SUBWOOFER

ZONE2 /F. PRES

ZONE 2/ F. PRESENCE

ZONE3 /R. PRES

ZONE 3/ R. PRESENCE

ZONE OUT/ PRE OUT

FRONT

SURROUND

SUR. BACK (SINGLE)

2 (REAR)

SUBWOOFER

1 (FRONT)

CENTER

PRE OUT

PRE-OUT

Page 139 H6 to OPERATION (2)_CB454

to OPE(3)

Page 145 H2 to VIDEO (1)_CB333

from VIDEO(1)

from DIGITAL1(1)

Page 132 H9 to DIGITAL1 (1)_CB86

to MAIN1(1)

Page 140 H3 to AMP (1)_CB113

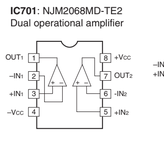
to MAIN1(2)

Page 140 B9 to AMP (2)_CB112

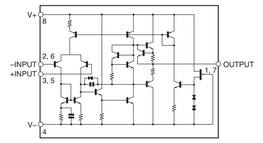
R.C.L.J:7001-7999
other:701-799

FUNCTION (1) FUNC(1)

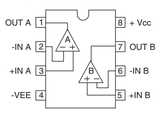
IC701: NJM2068MD-TE2
Dual operational amplifier



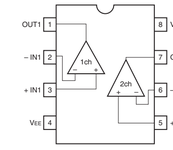
IC713, 761, 762: NJM4565M (TE1)
Dual operational amplifier



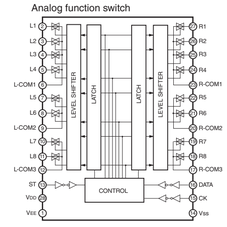
IC724, 726–728: LM833MX
Operational amplifier



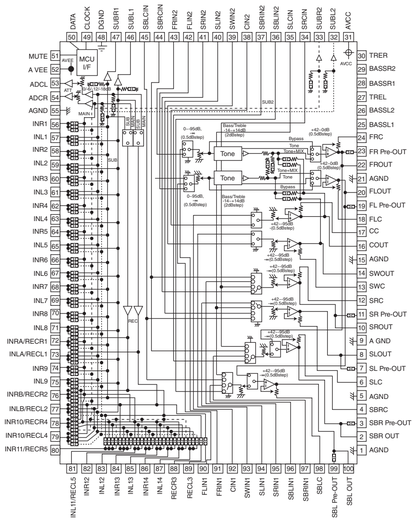
IC763: BA15218F
Dual high slew rate, low noise operational amplifier



IC743: NJU7313AM
Analog function switch



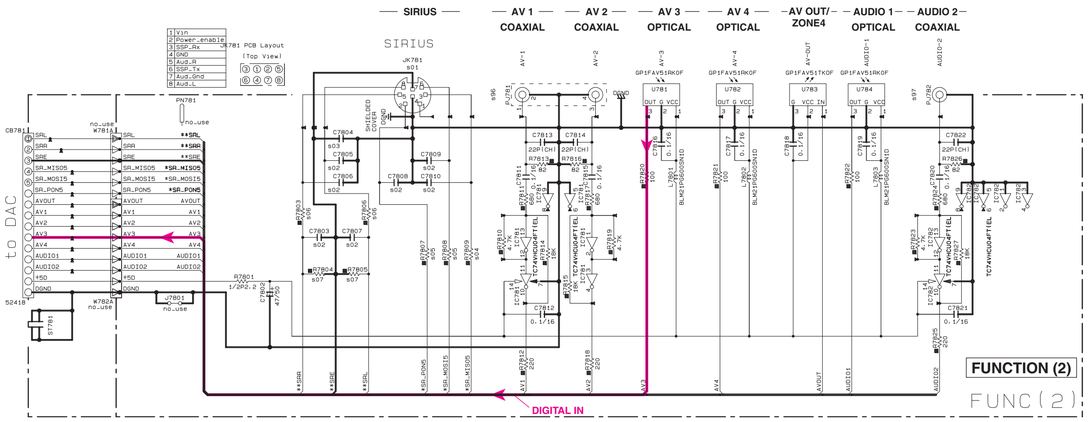
IC741, 742: R2A15220FP
8-channel electronic volume with 11 input selector and tone control



★ Components having special characteristics are marked ⚠ and must be replaced with parts having specifications equal to those originally installed.
★ Schematic diagram is subject to change without notice.

● ⚠印のある部品は、安全性確保部品を示しています。部品の交換が必要な場合、パーツリストに記載されている部品を使用してください。
● 本回路図は標準回路図です。改良のため予告なく変更することがあります。

FUNCTION 2/2



RESISTOR

REMARKS	PARTS NAME
NO MARK	CARBON FILM RESISTOR (P=5)
▨	CARBON FILM RESISTOR (P=10)
△	METAL OXIDE FILM RESISTOR
▲	METAL FILM RESISTOR
▩	METAL PLATE RESISTOR
▨	FIRE PROOF CARBON FILM RESISTOR
□	CEMENT MOLDED RESISTOR
⊘	SEMI VARIABLE RESISTOR
■	CHIP RESISTOR

CAPACITOR

REMARKS	PARTS NAME	
NO MARK	ELECTROLYTIC CAPACITOR	‖
◇	TANTALUM CAPACITOR	
NO MARK	CERAMIC CAPACITOR	‖
◉	CERAMIC TUBULAR CAPACITOR	
Ⓜ	POLYESTER FILM CAPACITOR	
○	POLYSTYRENE FILM CAPACITOR	
Ⓜ	MICA CAPACITOR	
Ⓟ	POLYPROPYLENE FILM CAPACITOR	
◉	SEMICONDUCTIVE CERAMIC CAPACITOR	
Ⓢ	POLYPHENYLENE SULFIDE FILM CAPACITOR	

NOTICE (model)
(J)····· JAPAN
(U)····· U.S.A
(C)····· CANADA
(A)····· GENERAL
(T)····· CHINA
(K)····· KOREA
(A)····· AUSTRALIA
(B)····· BRITISH
(G)····· EUROPE
(L)····· SINGAPORE
(E)····· SOUTH EUROPE
(V)····· TAIWAN
(F)····· RUSSIAN
(P)····· LATIN AMERICA
(S)····· BRAZIL
(H)····· THAI

Destination Part List

sXX	LOC	J	U	CRT	KABGLF
s1	JK781	X	YY26950 MD-SB130-90	X	X
s2	C7803 C7805-7810	X	US06220 220P(SL)	X	X
s3	C7804	X	US06310 1000P(B)	X	X
s4	R7809	X	RD35410 10	X	X
s5	R7807 R7808	X	RD35433 33	X	X
s6	R7803 R7806	X	RD35547 470	X	X
s7	R7804 R7805	X	RD35810 100K	X	X
s11	R7001 R7015	RD35447 47	RD35447 47	RD35447 47	RD35622 2.2K
s12	C7006 C7012	X	X	X	WJ60830 2200/100
s13	R7223 R7224	WQ07230 1P2.2	HF35322 1/2P2.2	WQ07230 1P2.2	WQ07230 1P2.2

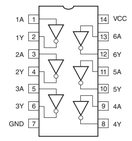
Destination Part List

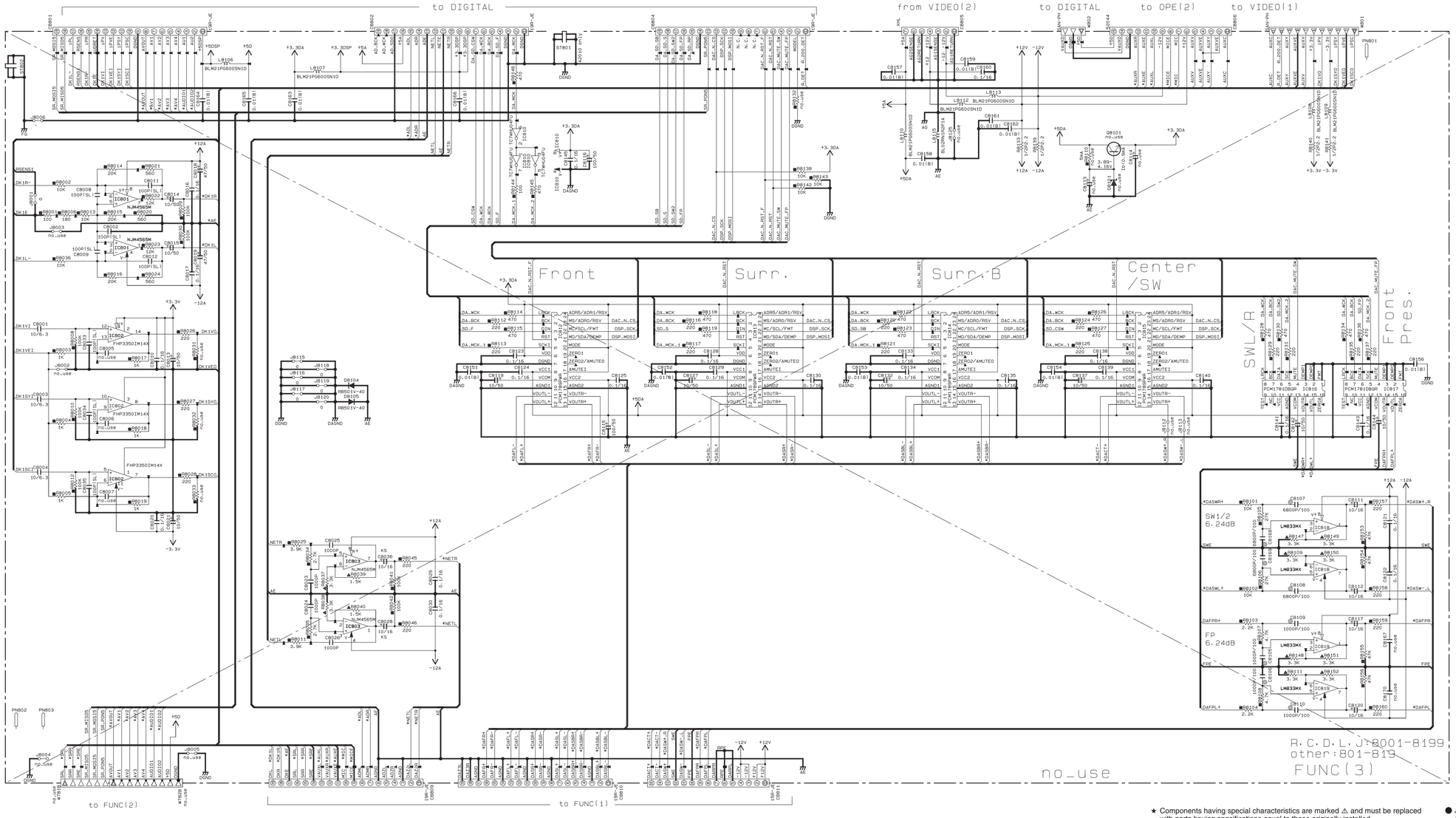
sXX	LOC	J	U	CRT	KABGLF
s69	R7685	WW96750 1B	X	WW96750 1B	WW96750 1B
s70	G7622	VP87270 C4488(S/T)	X	VP87270 C4488(S/T)	VP87270 C4488(S/T)
s71	R7686	RD35615 1.5K	X	RD35615 1.5K	RD35615 1.5K
s72	R7687	RD35510 100	X	RD35510 100	RD35510 100
s73	D7601	WY16330 UDZV5.6B	X	WY16330 UDZV5.6B	WY16330 UDZV5.6B
s74	C7641-7643	UR06747 47/50	X	UR06747 47/50	UR06747 47/50

Destination Part List

sXX	LOC	J	U	CRT	KABGLF
s91	PJ701	V979680 MSP-244V6-03	VB04130 MSP-244V6-01NI	VB04130 MSP-244V6-01NI	VB04130 MSP-244V6-01NI
s92	PJ702-703 PJ708-710	V979670 MSP-244V1-03	V704670 MSP-244V1-01NI	V704670 MSP-244V1-01NI	V704670 MSP-244V1-01NI
s93	PJ704 PJ705	WH23790 MSP-245V1-03	V704680 MSP-245V1-01NI	V704680 MSP-245V1-01NI	V704680 MSP-245V1-01NI
s94	PJ706	WU84990 MSP-244V1-33-GI	WR09560 MSP-244V1-19NI	WR09560 MSP-244V1-19NI	WR09560 MSP-244V1-19NI
s95	PJ711	WU84980 MSP-241V1-33-GI	V718970 MSP-241V1-01NI	V718970 MSP-241V1-01NI	V718970 MSP-241V1-01NI
s96	PJ781	VZ72640 YKC21-3936V	V571530 YKC21-4226	V571530 YKC21-4226	V571530 YKC21-4226
s97	PJ782	V228340 YKC21-3915V	V879570 MSP-251V-05NI	V879570 MSP-251V-05NI	V879570 MSP-251V-05NI

IC781, 782: TC74VHCU04FT
Hex inverters

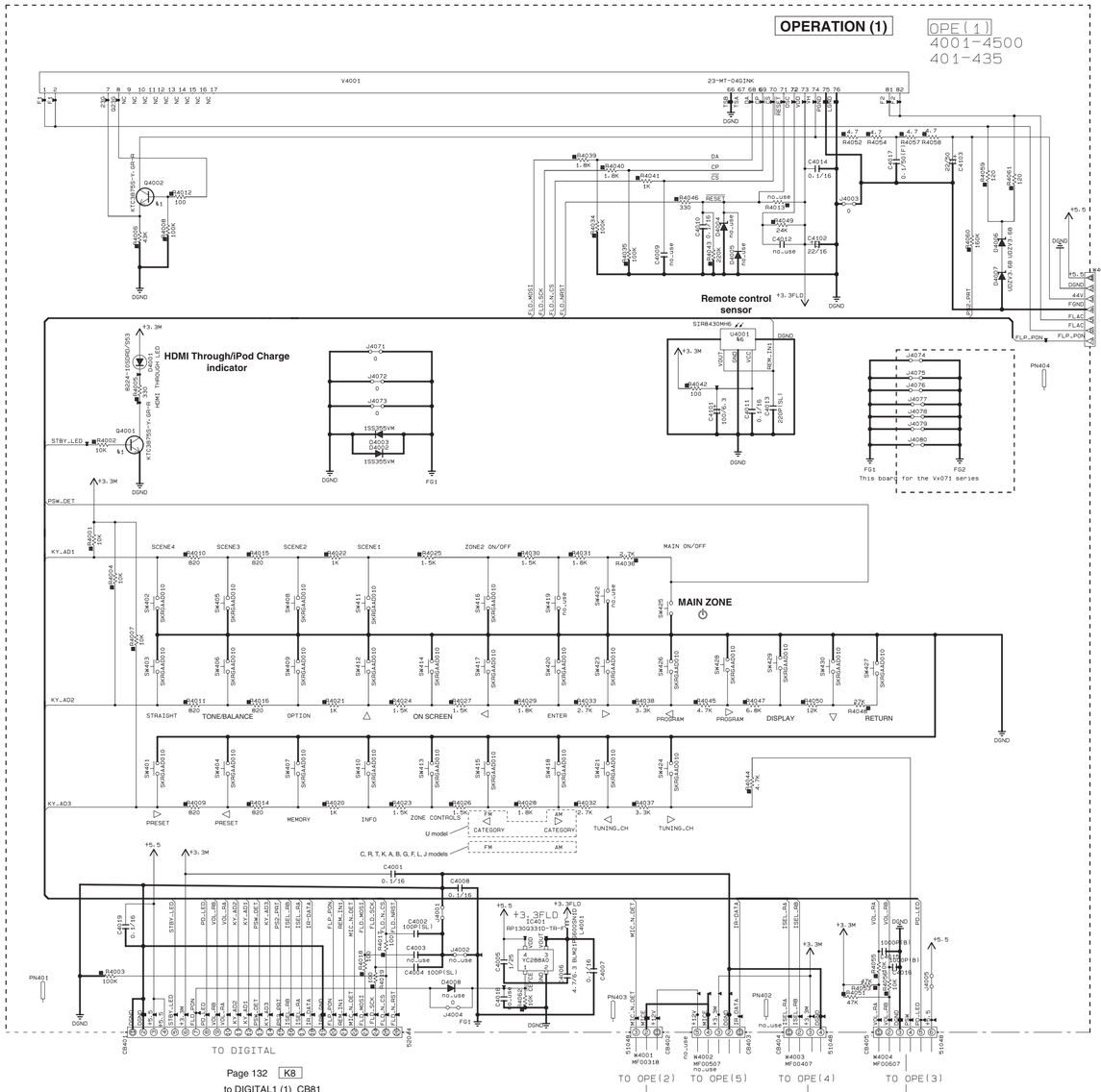


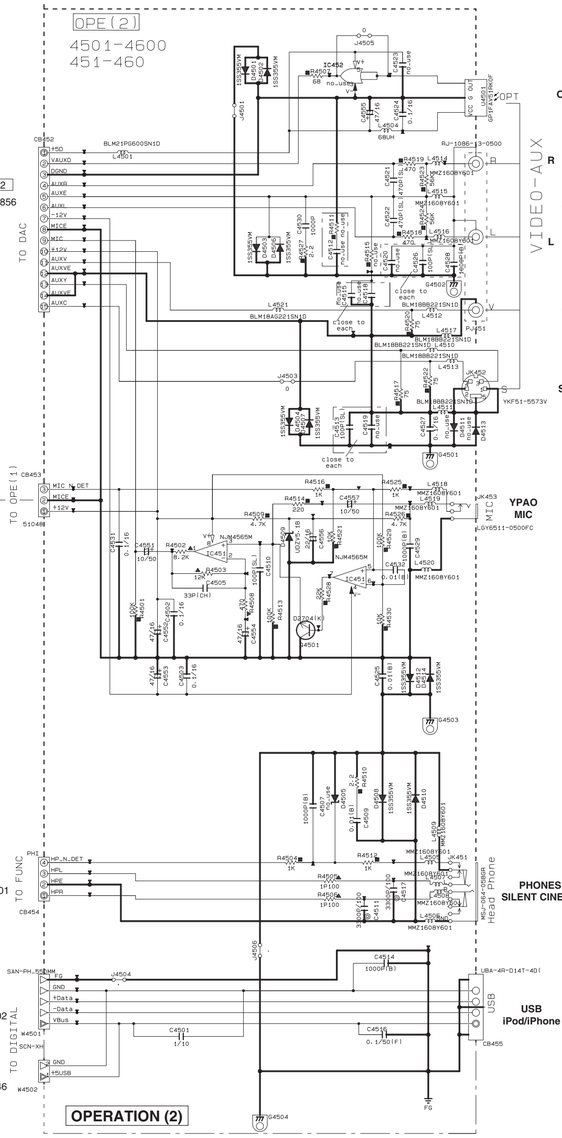


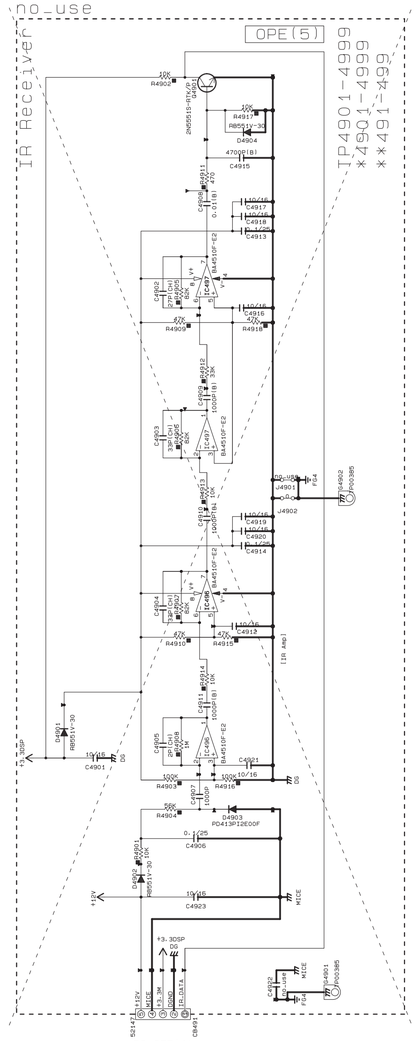
★ Components having special characteristics are marked ⚠ and must be replaced with parts having specifications equal to those originally installed.
★ Schematic diagram is subject to change without notice.

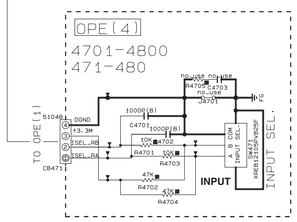
● ⚠印のある部品は、安全性確保部品を示しています。部品の交換が必要な場合、パーツリストに記載されている部品を使用してください。
● 本回路図は標準回路図です。改良のため予告なく変更することがあります。

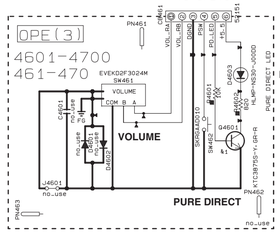
OPERATION











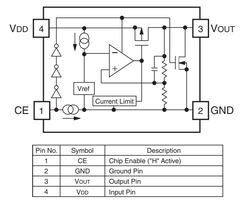
Key detection for A/D port
Key input (A/D) pull-up resistance 10 k-ohms

Ohm	0	+ 0.82 k	+ 0.82 k	+ 1.0 k	+ 1.5 k	+ 1.5 k	+ 1.8 k	+ 2.7 k
V	0 – 0.125	0.125 – 0.358	0.358 – 0.577	0.577 – 0.828	0.828 – 1.078	1.078 – 1.299	1.299 – 1.535	1.535 – 1.777
A/D conversion value (3.3 V=255)	0 – 9	10 – 27	28 – 44	45 – 63	64 – 83	84 – 100	101 – 118	119 – 137
KY_AD1 (139 pin of the microprocessor)	SCENE 4	SCENE 3	SCENE 2	SCENE 1	ZONE2 ON/OFF	ZONE3 ON/OFF	ZONE4 ON/OFF	MAIN ZONE ⏻

Ohm	0	+ 0.82 k	+ 0.82 k	+ 1.0 k	+ 1.5 k	+ 1.5 k	+ 1.8 k	+ 2.7 k	+ 3.3 k	+ 4.7 k	+ 6.8 k	+ 12.0 k	+ 22.0 k
V	0 – 0.125	0.125 – 0.358	0.358 – 0.577	0.577 – 0.828	0.828 – 1.078	1.078 – 1.299	1.299 – 1.535	1.535 – 1.777	1.777 – 2.010	2.010 – 2.241	2.241 – 2.476	2.476 – 2.709	2.709 – 2.940
A/D conversion value (3.3 V=255)	0 – 9	10 – 27	28 – 44	45 – 63	64-83	84 – 100	101 – 118	119 – 137	138 – 155	156 – 173	174 – 191	192 – 209	210 – 227
KY_AD2 (138 pin of the microprocessor)	STRAIGHT	TONE BALANCE	OPTION	△	ON SCREEN	◁	ENTER	▷	PROGRAM <	PROGRAM >	DISPLAY	▽	RETURN

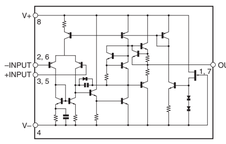
Ohm	0	+ 0.82 k	+ 0.82 k	+ 1.0 k	+ 1.5 k	+ 1.5 k	+ 1.8 k	+ 2.7 k	+ 3.3 k	+ 4.7 k
V	0 – 0.125	0.125 – 0.358	0.358 – 0.577	0.577 – 0.828	0.828 – 1.078	1.078 – 1.299	1.299 – 1.535	1.535 – 1.777	1.777 – 2.010	2.010 – 2.241
A/D conversion value (3.3 V=255)	0 – 9	10 – 27	28 – 44	45 – 63	64 – 83	84 – 100	101 – 118	119 – 137	138 – 155	156 – 173
KY_AD3 (14 pin of the IC902)	PRESET >	PRESET <	MEMORY	INFO	ZONE CONTROLS	FM	AM	TUNING/CH <<	TUNING/CH >>	PURE DIRECT

IC401: RP130Q331D-TR-F
Voltage regulator



Pin No.	Symbol	Description
1	CE	Chip Enable ("H" Active)
2	GND	Ground Pin
3	VOUT	Output Pin
4	VDD	Input Pin

IC451: NJM4565M (TE1)
Dual operational amplifier



NOTICE (model)
(J)····· JAPAN
(U)····· U.S.A
(C)····· CANADA
(R)····· GENERAL
(T)····· CHINA
(K)····· KOREA
(A)····· AUSTRALIA
(B)····· BRITISH
(G)····· EUROPE
(L)····· SINGAPORE
(E)····· SOUTH EUROPE
(V)····· TAIWAN
(F)····· RUSSIAN
(P)····· LATIN AMERICA
(S)····· BRAZIL
(H)····· THAI

CAPACITOR

REMARKS	PARTS NAME
NO MARK	ELECTROLYTIC CAPACITOR
⊗	TANTALUM CAPACITOR
NO MARK	CERAMIC CAPACITOR
◉	CERAMIC TUBULAR CAPACITOR
Ⓜ	POLYESTER FILM CAPACITOR
○	POLYSTYRENE FILM CAPACITOR
Ⓘ	MICA CAPACITOR
Ⓟ	POLYPROPYLENE FILM CAPACITOR
◉	SEMICONDUCTIVE CERAMIC CAPACITOR
Ⓢ	POLYPHENYLENE SULFIDE FILM CAPACITOR

RESISTOR

REMARKS	PARTS NAME
NO MARK	CARBON FILM RESISTOR (P=5)
☑	CARBON FILM RESISTOR (P=10)
△	METAL OXIDE FILM RESISTOR
△	METAL FILM RESISTOR
☒	METAL PLATE RESISTOR
◪	FIRE PROOF CARBON FILM RESISTOR
□	CEMENT MOLDED RESISTOR
⊘	SEMI VARIABLE RESISTOR
■	CHIP RESISTOR

VFD MIC AMP
KEY INPUT INPUT SELECTOR
V-AUX VOLUME
FRONT HDMI IR RECEIVER for Learing
(IDLING ADJUSTMENT JIG)

★ Components having special characteristics are marked ⚠ and must be replaced with parts having specifications equal to those originally installed.
★ Schematic diagram is subject to change without notice.

● ⚠印のある部品は、安全性確保部品を示しています。部品の交換が必要な場合、パーツリストに記載されている部品を使用してください。
● 本回路図は標準回路図です。改良のため予告なく変更することがあります。

AMP 1/2

RESISTOR

REMARKS	PARTS NAME
NO MARK	CARBON FILM RESISTOR (P=5)
⊿	CARBON FILM RESISTOR (P=10)
△	METAL OXIDE FILM RESISTOR
⚠	METAL FILM RESISTOR
⊠	METAL PLATE RESISTOR
⚠	FIRE PROOF CARBON FILM RESISTOR
□	CEMENT MOLDED RESISTOR
⊘	SEMI VARIABLE RESISTOR
■	CHIP RESISTOR

CAPACITOR

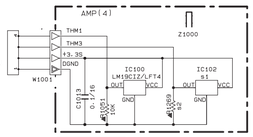
REMARKS	PARTS NAME	
NO MARK	ELECTROLYTIC CAPACITOR	⫼
⊗	TANTALUM CAPACITOR	⫼
NO MARK	CERAMIC CAPACITOR	⫼
◉	CERAMIC TUBULAR CAPACITOR	⫼
◎	POLYESTER FILM CAPACITOR	⫼
○	POLYSTYRENE FILM CAPACITOR	⫼
Ⓘ	MICA CAPACITOR	⫼
Ⓟ	POLYPROPYLENE FILM CAPACITOR	⫼
◉	SEMICONDUCTIVE CERAMIC CAPACITOR	⫼
Ⓢ	POLYPHENYLENE SULFIDE FILM CAPACITOR	⫼

NOTICE (model)
(J)····· JAPAN
(U)····· U.S.A
(C)····· CANADA
(R)····· GENERAL
(T)····· CHINA
(K)····· KOREA
(A)····· AUSTRALIA
(B)····· BRITISH
(G)····· EUROPE
(L)····· SINGAPORE
(E)····· SOUTH EUROPE
(V)····· TAIWAN
(F)····· RUSSIAN
(P)····· LATIN AMERICA
(S)····· BRAZIL
(H)····· THAI

Destination Part List

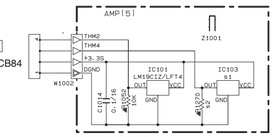
&XX	LOC	J	U	C	RTA	KBGLF
s1	IC102 IC103	X	X	YA3814G LM19CIZ/LFT4	X	X
s2	R1269 R1270	X	X	RF3571G 10K	X	X
s3	C1020 C1019 C1022 C1067 C1065 C1066 C1068 C1069 C1021	WE10210 2200P/100	WN16480 2200P/100	WN16480 2200P/100	WN16480 2200P/100	WE10210 2200P/100
s4	C1012 C1008 C1006 C1010 C1011 C1051 C1059 C1057 C1053	WE10090 220P/630	WJ60830 220P/100	WJ60830 220P/100	WJ60830 220P/100	WE10090 220P/630
s5	C1082 C1033 C1085 C1086 C1084 C1032 C1083 C1035 C1034	WE10090 220P/630	WN16420 220P/100	WN16420 220P/100	WN16420 220P/100	WE10090 220P/630
s6	TE150	WJ73050 MST-226VD-01-GI	WJ72920 MST-226VD-01-76	WJ72920 MST-226VD-01-76	WJ73050 MST-226VD-01-GI	WJ73060 MST-226VD-01-GI
s7	TE151 TE152 TE153	WJ73070 MST-224VD-01-GI	WJ73010 MST-224VD-01-76	WJ73010 MST-224VD-01-76	WJ73070 MST-224VD-01-GI	WJ73270 MST-224VD-01-GI
s8	C1549 C1548 C1539 C1554 C1546 C1545 C1091 C1088 C1089 C1543 C1038 C1090 C1037 C1087 C1036 C1542	WJ61060 0.022/100	WN16550 0.022/100	WN16550 0.022/100	WN16550 0.022/100	WJ61060 0.022/100

Page 132 J9
to DIGITAL1 (1)_CB93

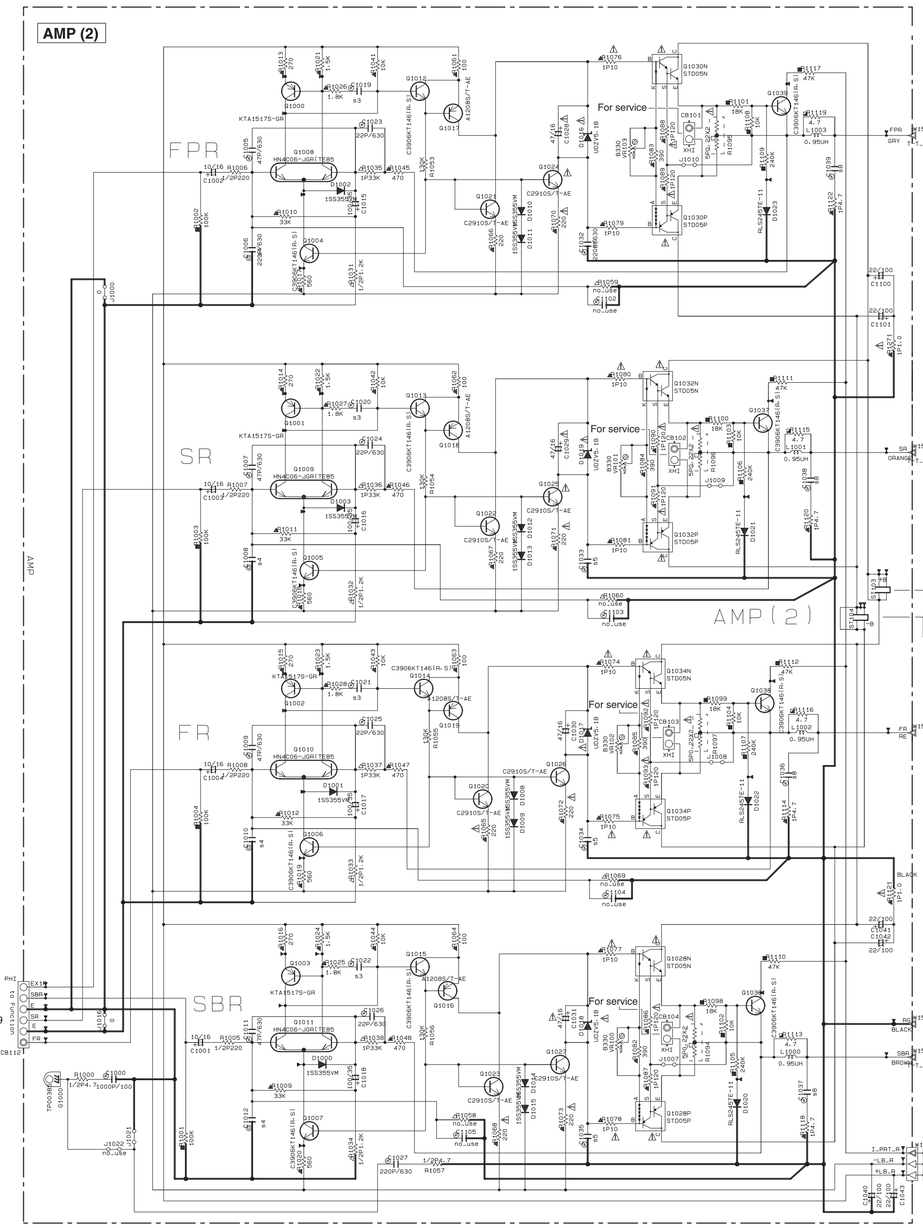


AMP (4)

Page 132 I9
to DIGITAL1 (1)_CB84



AMP (5)


AMP (2)
FPR
SR
FR
SBR
AMP(2)
KTA1517S-GR
HN4C06J-GR/LTE85
2SC3906K-T146/R(S)
2SA1208S/T-AE
2SC2910S/T-AE
RL52GTE-11
1SS355VM
TPD3004F
G1000
J1000
J1001
J1002
J1003
J1004
J1005
J1006
J1007
J1008
J1009
J1010
J1011
J1012
J1013
J1014
J1015
J1016
J1017
J1018
J1019
J1020
J1021
J1022
J1023
J1024
J1025
J1026
J1027
R1000
1/2W
R1001
100/100
R1002
100K
R1003
100K
R1004
100K
R1005
100K
R1006
220/630
R1007
470/630
R1008
220/630
R1009
470/630
R1010
33K
R1011
33K
R1012
33K
R1013
33K
R1014
270
R1015
270
R1016
270
R1017
270
R1018
1.8K
R1019
1.8K
R1020
1.8K
R1021
1.8K
R1022
1.8K
R1023
1.8K
R1024
1.8K
R1025
1.8K
R1026
1.8K
R1027
1.8K
R1028
1.8K
R1029
1.8K
R1030
1.8K
R1031
1/2W1.2K
R1032
1/2W1.2K
R1033
1/2W1.2K
R1034
1/2W1.2K
R1035
1.8K
R1036
1P33K
R1037
1P33K
R1038
1P33K
R1039
1P33K
R1040
1P33K
R1041
1P33K
R1042
1P33K
R1043
1P33K
R1044
1P33K
R1045
470
R1046
470
R1047
470
R1048
470
R1049
470
R1050
470
R1051
470
R1052
470
R1053
470
R1054
470
R1055
470
R1056
470
R1057
1/2W1.2K
R1058
no use
R1059
no use
R1060
no use
R1061
no use
R1062
100
R1063
100
R1064
100
R1065
100
R1066
100
R1067
100
R1068
100
R1069
no use
R1070
no use
R1071
no use
R1072
no use
R1073
no use
R1074
no use
R1075
no use
R1076
1P10
R1077
1P10
R1078
1P10
R1079
1P10
R1080
1P10
R1081
1P10
R1082
1P10
R1083
1P10
R1084
1P10
R1085
1P10
R1086
1P10
R1087
1P10
R1088
1P10
R1089
1P10
R1090
1P10
R1091
1P10
R1092
1P10
R1093
1P10
R1094
1P10
R1095
1P10
R1096
1P10
R1097
1P10
R1098
1P10
R1099
1P10
R1100
1P10
R1101
1P10
R1102
1P10
R1103
1P10
R1104
1P10
R1105
1P10
R1106
1P10
R1107
1P10
R1108
1P10
R1109
1P10
R1110
47K
R1111
47K
R1112
47K
R1113
47K
R1114
1P4.7
R1115
4.7
R1116
4.7
R1117
47K
R1118
1P4.7
R1119
4.7
R1120
4.7
R1121
4.7
R1122
1P4.7
R1123
4.7
R1124
4.7
R1125
4.7
R1126
4.7
R1127
4.7
R1128
4.7
R1129
4.7
R1130
4.7
R1131
4.7
R1132
4.7
R1133
4.7
R1134
4.7
R1135
4.7
R1136
4.7
R1137
4.7
R1138
4.7
R1139
4.7
R1140
4.7
R1141
4.7
R1142
4.7
R1143
4.7
R1144
4.7
R1145
4.7
R1146
4.7
R1147
4.7
R1148
4.7
R1149
4.7
R1150
4.7
R1151
4.7
R1152
4.7
R1153
4.7
R1154
4.7
R1155
4.7
R1156
4.7
R1157
4.7
R1158
4.7
R1159
4.7
R1160
4.7
R1161
4.7
R1162
4.7
R1163
4.7
R1164
4.7
R1165
4.7
R1166
4.7
R1167
4.7
R1168
4.7
R1169
4.7
R1170
4.7
R1171
4.7
R1172
4.7
R1173
4.7
R1174
4.7
R1175
4.7
R1176
4.7
R1177
4.7
R1178
4.7
R1179
4.7
R1180
4.7
R1181
4.7
R1182
4.7
R1183
4.7
R1184
4.7
R1185
4.7
R1186
4.7
R1187
4.7
R1188
4.7
C1000
22/100
C1001
22/100
C1002
22/100
C1003
22/100
C1004
22/100
C1005
22/100
C1006
22/100
C1007
22/100
C1008
22/100
C1009
22/100
C1010
22/100
C1011
22/100
C1012
22/100
C1013
22/100
C1014
22/100
C1015
22/100
C1016
22/100
C1017
22/100
C1018
22/100
C1019
22/100
C1020
22/100
C1021
22/100
C1022
22/100
C1023
22/100
C1024
22/100
C1025
22/100
C1026
22/100
C1027
220P/630
C1028
220P/630
C1029
220P/630
C1030
220P/630
C1031
220P/630
C1032
220P/630
C1033
220P/630
C1034
220P/630
C1035
220P/630
C1036
220P/630
C1037
220P/630
C1038
220P/630
C1039
220P/630
C1040
220P/630
C1041
220P/630
C1042
220P/630
C1043
220P/630
C1044
220P/630
C1045
220P/630
C1046
220P/630
C1047
220P/630
C1048
220P/630
C1049
220P/630
C1050
220P/630
C1051
220P/630
C1052
220P/630
C1053
220P/630
C1054
220P/630
C1055
220P/630
C1056
220P/630
C1057
220P/630
C1058
220P/630
C1059
220P/630
C1060
220P/630
C1061
220P/630
C1062
220P/630
C1063
220P/630
C1064
220P/630
C1065
220P/630
C1066
220P/630
C1067
220P/630
C1068
220P/630
C1069
220P/630
C1070
220P/630
C1071
220P/630
C1072
220P/630
C1073
220P/630
C1074
220P/630
C1075
220P/630
C1076
220P/630
C1077
220P/630
C1078
220P/630
C1079
220P/630
C1080
220P/630
C1081
220P/630
C1082
220P/630
C1083
220P/630
C1084
220P/630
C1085
220P/630
C1086
220P/630
C1087
220P/630
C1088
220P/630
C1089
220P/630
C1090
220P/630
C1091
220P/630
C1092
220P/630
C1093
220P/630
C1094
220P/630
C1095
220P/630
C1096
220P/630
C1097
220P/630
C1098
220P/630
C1099
220P/630
C1100
22/100
C1101
22/100
C1102
22/100
C1103
22/100
C1104
22/100
C1105
22/100
C1106
22/100
C1107
22/100
C1108
22/100
C1109
22/100
C1110
22/100
C1111
22/100
C1112
22/100
C1113
22/100
C1114
22/100
C1115
22/100
C1116
22/100
C1117
22/100
C1118
22/100
C1119
22/100

AMP 2/2

RESISTOR

REMARKS	PARTS NAME
NO MARK	CARBON FILM RESISTOR (P=5)
☒	CARBON FILM RESISTOR (P=10)
△	METAL OXIDE FILM RESISTOR
◬	METAL FILM RESISTOR
⊠	METAL PLATE RESISTOR
◪	FIRE PROOF CARBON FILM RESISTOR
□	CEMENT MOLDED RESISTOR
⊘	SEMI VARIABLE RESISTOR
■	CHIP RESISTOR

CAPACITOR

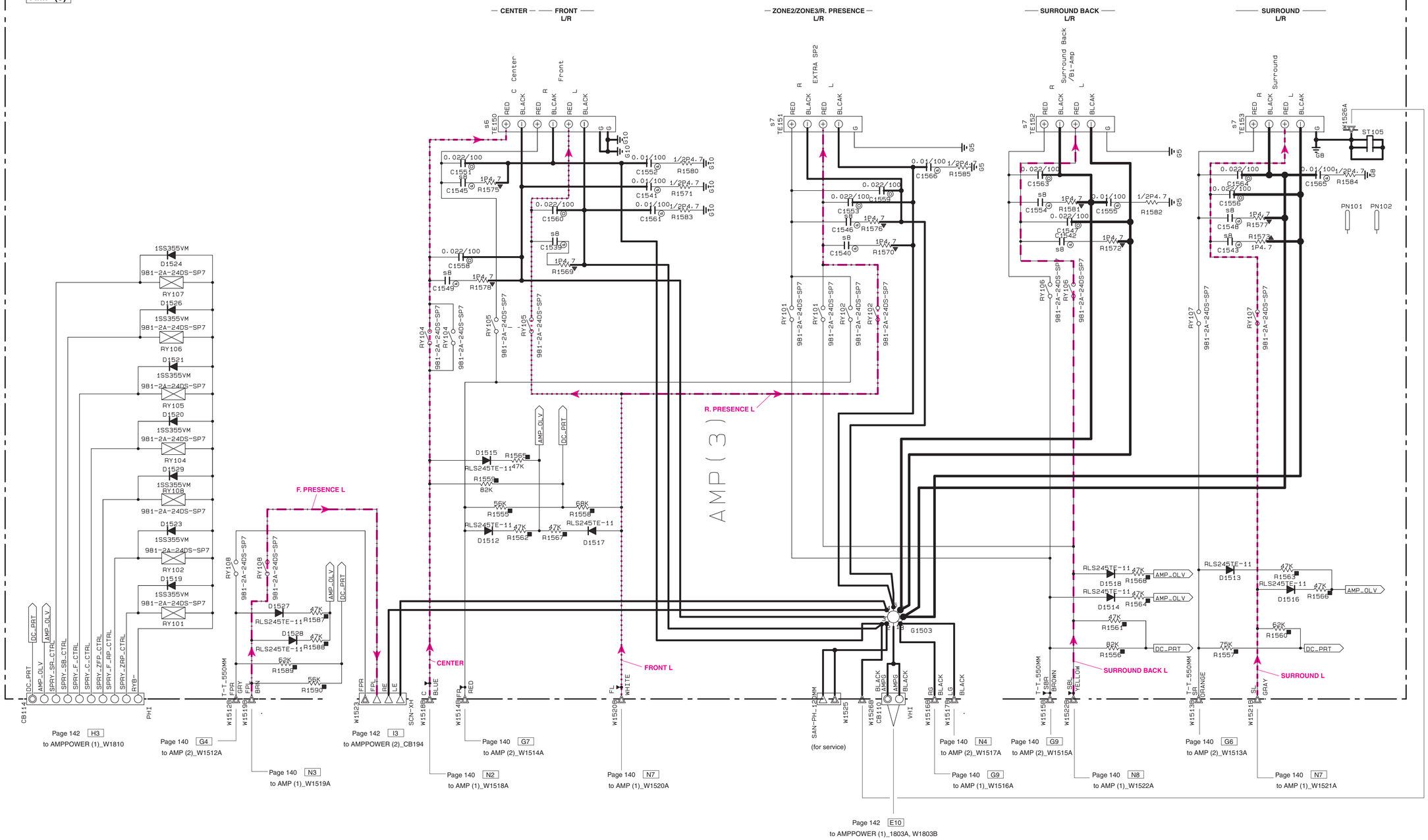
REMARKS	PARTS NAME	
NO MARK	ELECTROLYTIC CAPACITOR	⫴
⊗	TANTALUM CAPACITOR	
NO MARK	CERAMIC CAPACITOR	⫫
◉	CERAMIC TUBULAR CAPACITOR	
◎	POLYESTER FILM CAPACITOR	
○	POLYSTYRENE FILM CAPACITOR	
ⓘ	MICA CAPACITOR	
Ⓟ	POLYPROPYLENE FILM CAPACITOR	
◉	SEMICONDUCTIVE CERAMIC CAPACITOR	
Ⓢ	POLYPHENYLENE SULFIDE FILM CAPACITOR	

NOTICE [model]
(J)····· JAPAN
(U)····· U.S.A
(C)····· CANADA
(R)····· GENERAL
(T)····· CHINA
(K)····· KOREA
(A)····· AUSTRALIA
(B)····· BRITISH
(G)····· EUROPE
(L)····· SINGAPORE
(E)····· SOUTH EUROPE
(V)····· TAIWAN
(F)····· RUSSIAN
(P)····· LATIN AMERICA
(S)····· BRAZIL
(H)····· THAI

AMP (3)

SPEAKERS

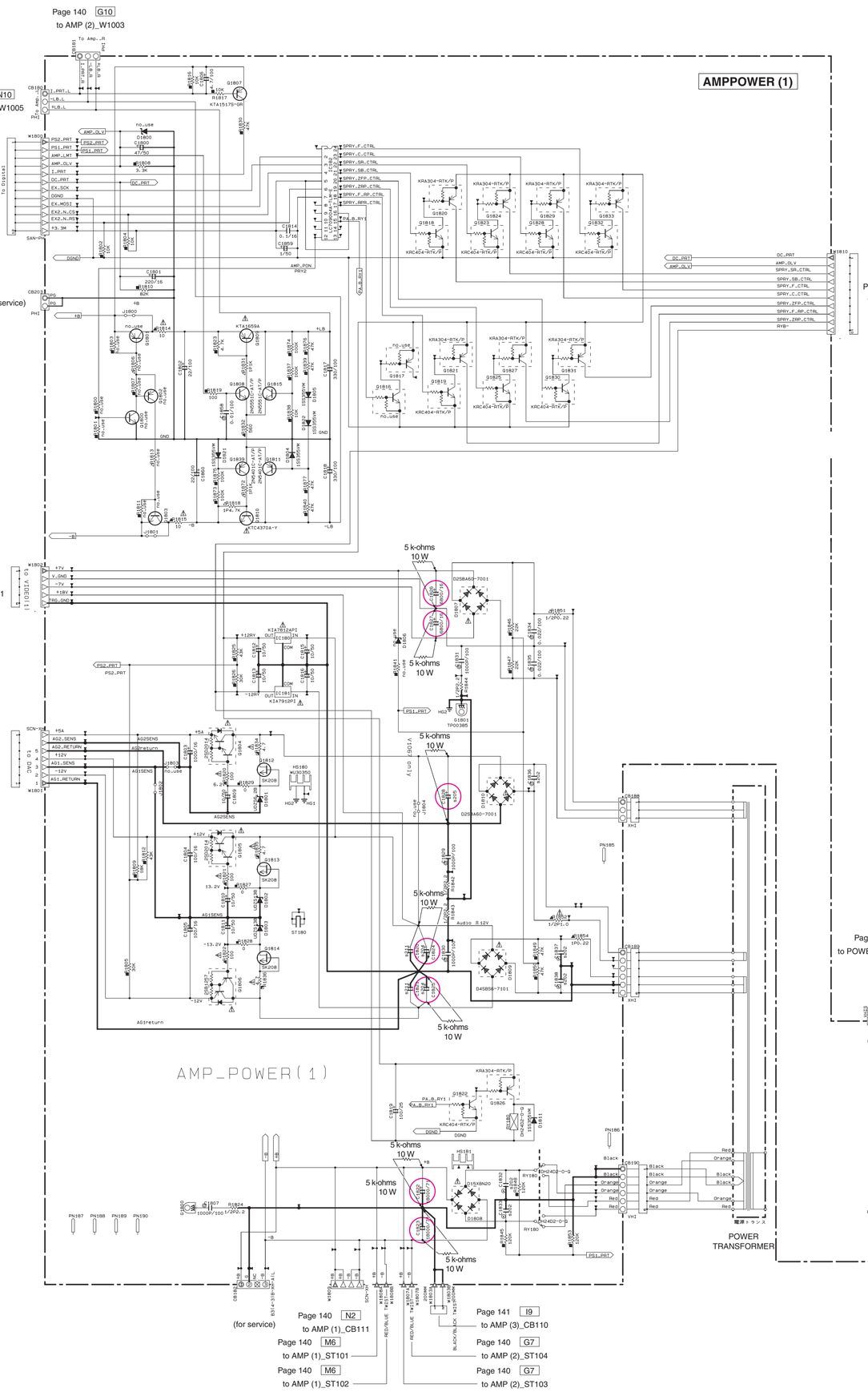
CENTER — FRONT L/R — ZONE2/ZONE3/R. PRESENCE L/R — SURROUND BACK L/R — SURROUND L/R

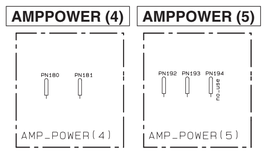


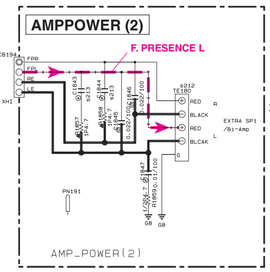
★ Components having special characteristics are marked △ and must be replaced with parts having specifications equal to those originally installed.
★ Schematic diagram is subject to change without notice.

● △印のある部品は、安全性確保部品を示しています。部品の交換が必要な場合、パーツリストに記載されている部品を使用してください。
● 本回路図は標準回路図です。改良のため予告なく変更することがあります。

AMPPOWER

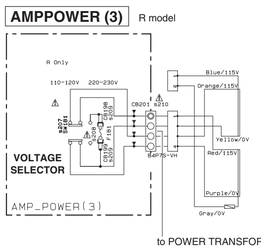


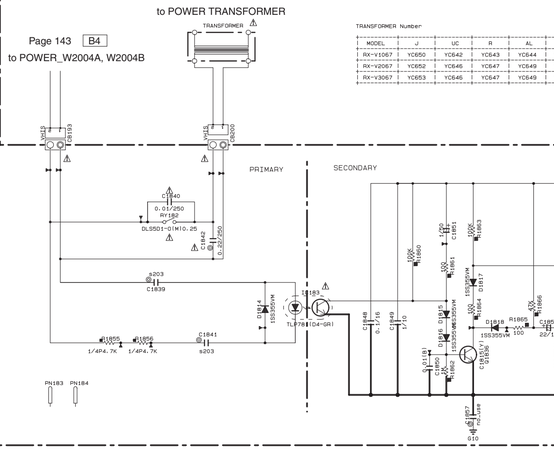




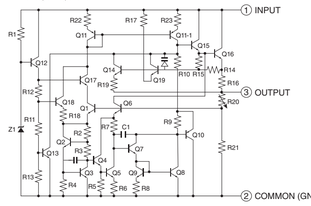
ZONE2/ZONE3/
F. PRESENCE/
BI-AMP
L/R

SPEAKERS

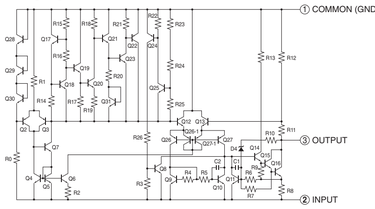




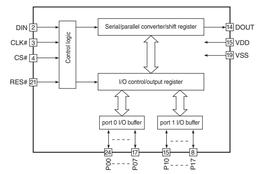
IC180: KIA7812API
Voltage regulator



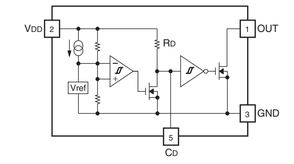
IC181: KIA7912PI
Voltage regulator



IC182: LC709004A-TLM-E
I/O-expander for microcontroller



IC184: R3112N421A-TR-F
Low voltage detector with output delay



Destination Part List

s××	LOC	J	U	C	R	T	K	A	BGF	L
s202	C1833 C1838 C1832 C1837 C1836	W20970 0.027/100	WJ61060 0.022/100	WJ61060 0.022/100	WJ61060 0.022/100	WJ61060 0.022/100	WJ61060 0.022/100	WJ61060 0.022/100	W20970 0.027/100	WJ61060 0.022/100
s203	C1841 C1839	WJ53660 0.047/630	WJ53660 0.047/630	WJ53660 0.047/630	WQ85240 0.022/630	WQ85240 0.022/630	WQ85240 0.022/630	WQ85240 0.022/630	WQ85240 0.022/630	WQ85240 0.022/630
s204	C1825 C1824	W78540 6800/25	LR04968 6800/25	LR04968 6800/25	LR04968 6800/25	LR04968 6800/25	LR04968 6800/25	LR04968 6800/25	W78540 6800/25	LR04968 6800/25
s205	C1828	WT91980 10000/16	LR03410 10000/16	LR03410 10000/16	LR03410 10000/16	LR03410 10000/16	LR03410 10000/16	LR03410 10000/16	WT91980 10000/16	WT91980 10000/16
s206	R1871	RD35000 0	RD35612 1.2K	RD35627 2.7K	RD35647 4.7K	RD35668 6.8K	RD35710 10K	RD35715 15K	RD35747 47K	RD35810 100K
s207	SW181	X	X	X	X	X	X	X	X	X
s208	F181	X	X	X	WS76060 6L 3A250V	X	X	X	X	X
s209	CB198 CB199	X	X	X	WK10300 TP03351-31	X	X	X	X	X
s210	CB201	X	X	X	V937790 B4PT3-VH	X	X	X	X	X
s211	C1820 C1821	WR13360 3300/25	LR04933 3300/25	LR04933 3300/25	LR04933 3300/25	LR04933 3300/25	LR04933 3300/25	LR04933 3300/25	WR13360 3300/25	LR04933 3300/25
s212	TE180	WU73070 MST-224VD-01-GI	WU73010 MST-224VD-01-76	WU73010 MST-224VD-01-76	WU73070 MST-224VD-01-GI	WU73070 MST-224VD-01-GI	WU73070 MST-224VD-01-GI	WU73070 MST-224VD-01-GI	WU73070 MST-224VD-01-GI	WU73270 MST-224VD-01-GI
s213	C1843 C1844	WJ61060 0.022/100	WN16550 0.022/100	WN16550 0.022/100	WN16550 0.022/100	WJ61060 0.022/100	WN16550 0.022/100	WN16550 0.022/100	WJ61060 0.022/100	WJ61060 0.022/100

RESISTOR

REMARKS	PARTS NAME
NO MARK	CARBON FILM RESISTOR (P=5)
☑	CARBON FILM RESISTOR (P=10)
△	METAL OXIDE FILM RESISTOR
▲	METAL FILM RESISTOR
⊠	METAL PLATE RESISTOR
◪	FIRE PROOF CARBON FILM RESISTOR
□	CEMENT MOLDED RESISTOR
⊘	SEMI VARIABLE RESISTOR
■	CHIP RESISTOR

CAPACITOR

REMARKS	PARTS NAME
NO MARK	ELECTROLYTIC CAPACITOR
⊗	TANTALUM CAPACITOR
NO MARK	CERAMIC CAPACITOR
◉	CERAMIC TUBULAR CAPACITOR
◎	POLYESTER FILM CAPACITOR
○	POLYSTYRENE FILM CAPACITOR
①	MICA CAPACITOR
⊘	POLYPROPYLENE FILM CAPACITOR
◉	SEMICONDUCTIVE CERAMIC CAPACITOR
Ⓢ	POLYPHENYLENE SULFIDE FILM CAPACITOR

NOTICE (model)
(J)····· JAPAN
(U)····· U.S.A
(C)····· CANADA
(R)····· GENERAL
(T)····· CHINA
(K)····· KOREA
(A)····· AUSTRALIA
(B)····· BRITISH
(G)····· EUROPE
(L)····· SINGAPORE
(E)····· SOUTH EUROPE
(V)····· TAIWAN
(F)····· RUSSIAN
(P)····· LATIN AMERICA
(S)····· BRAZIL
(H)····· THAI

TRANSFORMER Number

MODEL	J	UC	R	AL	TK	BGF
RX-V1067	YD650	YC642	YC643	YC644	YC645	YC651
RX-V2067	YD652	YC646	YC647	YC649	YC648	YC654
RX-V3067	YD653	YC646	YC647	YC649	YC648	YC655

Notes)

Safety measures

- Some internal parts in this product contain high voltages and are dangerous. Be sure to take safety measures during servicing, such as wearing insulating gloves.
- Note that the capacitors indicated below are dangerous even after the power is turned off because an electric charge remains and a high voltage continues to exist there. Before starting any repair work, connect a discharging resistor (5 k-ohms/10 W) to the terminals of each capacitor indicated below to discharge electricity. The time required for discharging is about 30 seconds per each.
  C1822-1828 on AMPPOWER (1) P.C.B.

注意)

安全対策

- この製品の内部には高電圧部分があり危険です。修理の際は、絶縁性の手袋を使用するなどの安全対策を行ってください。
- 下記のコンデンサには電源を OFF にした後も電荷が残り、高電圧が維持されており危険です。修理作業前に放電用抵抗(5 kΩ/10 W)を下記の各コンデンサの端子間に接続して放電してください。放電所用時間は各々約 30 秒間です。
  AMPPOWER (1) P.C.B. の C1822 ～ 1828

★ Components having special characteristics are marked ⚠ and must be replaced with parts having specifications equal to those originally installed.
★ Schematic diagram is subject to change without notice.

● ⚠印のある部品は、安全性確保部品を示しています。部品の交換が必要な場合、パーツリストに記載されている部品を使用してください。
● 本回路図は標準回路図です。改良のため予告なく変更することがあります。

POWER

RESISTOR

REMARKS	PARTS NAME
NO MARK	CARBON FILM RESISTOR (P=5)
⍁	CARBON FILM RESISTOR (P=10)
△	METAL OXIDE FILM RESISTOR
⚠	METAL FILM RESISTOR
⊠	METAL PLATE RESISTOR
◪	FIRE PROOF CARBON FILM RESISTOR
□	CEMENT MOLDED RESISTOR
⊘	SEMI VARIABLE RESISTOR
■	CHIP RESISTOR

CAPACITOR

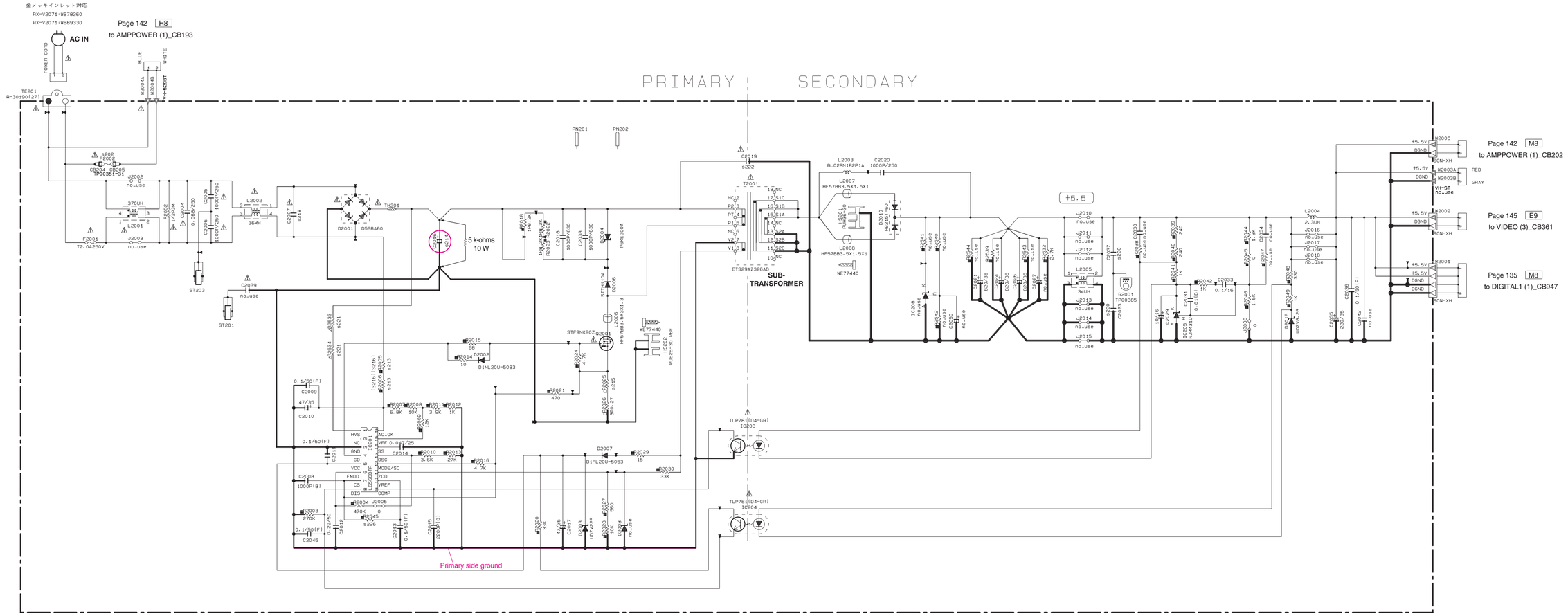
REMARKS	PARTS NAME
⊖	ELECTROLYTIC CAPACITOR
⊗	TANTALUM CAPACITOR
NO MARK	CERAMIC CAPACITOR
◉	CERAMIC TUBULAR CAPACITOR
◎	POLYESTER FILM CAPACITOR
○	POLYSTYRENE FILM CAPACITOR
ⓘ	MICA CAPACITOR
Ⓟ	POLYPROPYLENE FILM CAPACITOR
◍	SEMICONDUCTIVE CERAMIC CAPACITOR
Ⓢ	POLYPHENYLENE SULFIDE FILM CAPACITOR

NOTICE (model)
(J)····· JAPAN
(U)····· U.S.A
(C)····· CANADA
(R)····· GENERAL
(T)····· CHINA
(K)····· KOREA
(A)····· AUSTRALIA
(B)····· BRITISH
(G)····· EUROPE
(L)····· SINGAPORE
(E)····· SOUTH EUROPE
(V)····· TAIWAN
(F)····· RUSSIAN
(P)····· LATIN AMERICA
(S)····· BRAZIL
(H)····· THAI

Destination Part List

sXX	LOC	J	UC	R	TK48GLF
s202	F2002	WU53640 T10AH250V	WG21120 10A125V	WG21120 10A125V	WB76060 T6.3AL250V
s213	R2005 R2005	RD15847 470K	RD15847 470K	RD15847 470K	RD15910 1W
s214	C2016	WU89870 390/200	WU89870 390/200	WU46420 390/400	WU89680 100/400
s215	R2025	WU98540 3R0.27	WU98540 3R0.27	WU98540 3R0.27	WQ52610 3R0.33
s218	C2007	V615040 0.068/250	WR97740 0.022/250	WR97740 0.022/250	WR97740 0.022/250
s220	C2037 C2023	X	US06322 2200P(B)	US06322 2200P(B)	US06322 2200P(B)
s221	R2533 R2534	V807260 1P33K	V807260 1P33K	V807260 1P33K	V807300 1P100K
s222	C2019	WH03590 1000P/250	WH03590 1000P/250	WH03610 2200P/250	WH03610 2200P/250
s226	R2545	RD35722 22K	RD35722 22K	RD35718 18K	RD35712 12K

Page 142 H8
to AMPPOWER (1)_CB193

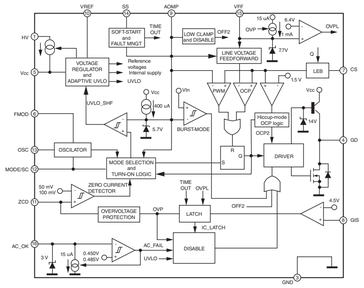


Page 142 M8
to AMPPOWER (1)_CB202

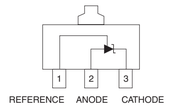
Page 145 E9
to VIDEO (3)_CB361

Page 135 M8
to DIGITAL1 (1)_CB947

IC201: L6566BTR
Multi mode controller for SMPS



IC205: NJM431U
Adjustable precision shunt regulator



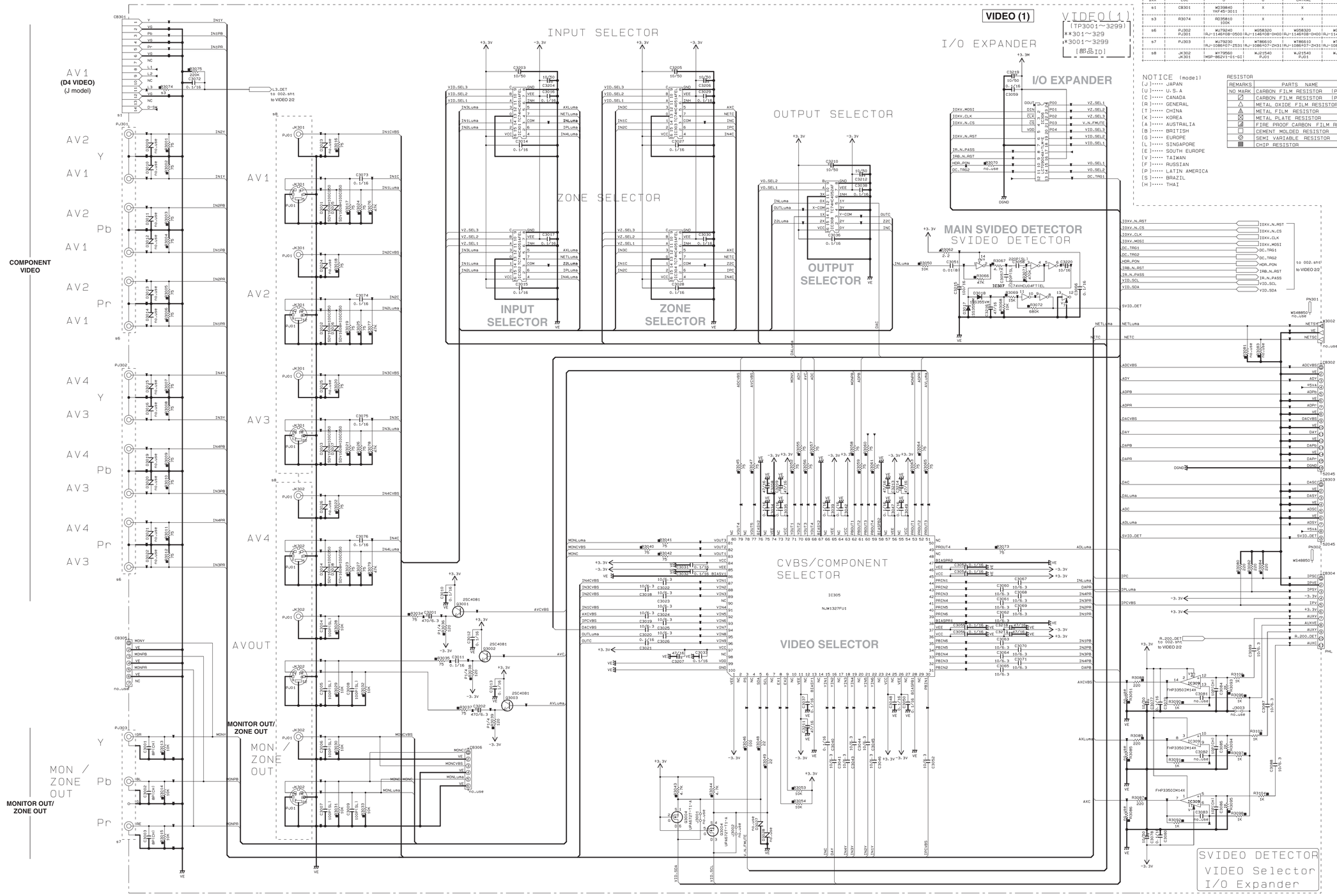
Notes)
Safety measures
- Some internal parts in this product contain high voltages and are dangerous. Be sure to take safety measures during servicing, such as wearing insulating gloves.
- Note that the capacitors indicated below are dangerous even after the power is turned off because an electric charge remains and a high voltage continues to exist there. Before starting any repair work, connect a discharging resistor (5 k-ohms/10 W) to the terminals of each capacitor indicated below to discharge electricity. The time required for discharging is about 30 seconds per each.
  C2016 on POWER P.C.B.

注意)
安全対策
- この製品の内部には高電圧部分があり危険です。修理の際は、絶縁性の手袋を使用するなどの安全対策を行ってください。
- 下記のコンデンサには電源を OFF にした後も電荷が残り、高電圧が維持されてお危険です。修理作業前に放電用抵抗 (5 kΩ/10 W) を下記の各コンデンサの端子間に接続して放電してください。放電所用時間は各々約 30 秒間です。
  POWER P.C.B. の C2016

★ Components having special characteristics are marked ⚠ and must be replaced with parts having specifications equal to those originally installed.
★ Schematic diagram is subject to change without notice.

● ⚠印のある部品は、安全性確保部品を示しています。部品の交換が必要な場合、パーツリストに記載されている部品を使用してください。
● 本回路図は標準回路図です。改良のため予告なく変更することがあります。

VIDEO 1/2

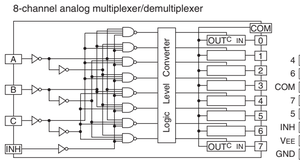


sXX	LOC	J	U	CRTKAL	BGF
s1	CB301	W039840 YW745-3011	X	X	X
s3	R3074	RD35610 100K	X	X	X
s6	PJ302 PJ301	WJ79240 RJ-1146408-0500	WS58320 RJ-1146408-0H00	WS58320 RJ-1146408-0H00	WS58320 RJ-1146408-0H00
s7	PJ303	WJ79230 RJ-1086407-Z531	WT86610 RJ-1086407-ZH31	WT86610 RJ-1086407-ZH31	WT86610 RJ-1086407-ZH31
s8	JK302 JK301	WK79560 MSP-B5241-01-G1	WJ21540 PJ01	WJ21540 PJ01	WJ21540 PJ01

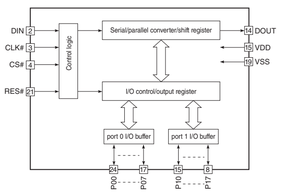
REMARKS	PARTS NAME
NO MARK	CARBON FILM RESISTOR [P=5]
⊘	CARBON FILM RESISTOR [P=10]
△	METAL OXIDE FILM RESISTOR
⚠	METAL FILM RESISTOR
⊠	METAL PLATE RESISTOR
◪	FIRE PROOF CARBON FILM RESISTOR
◫	CEMENT MOLDED RESISTOR
⊘	SEMI VARIABLE RESISTOR
■	CHIP RESISTOR

REMARKS	PARTS NAME
NO MARK	ELECTROLYTIC CAPACITOR
⊗	TANTALUM CAPACITOR
NO MARK	CERAMIC CAPACITOR
◉	CERAMIC TUBULAR CAPACITOR
Ⓜ	POLYESTER FILM CAPACITOR
○	POLYSTYRENE FILM CAPACITOR
Ⓘ	MICA CAPACITOR
Ⓟ	POLYPROPYLENE FILM CAPACITOR
◉	SEMICONDUCTIVE CERAMIC CAPACITOR
Ⓢ	POLYPHENYLENE SULFIDE FILM CAPACITOR

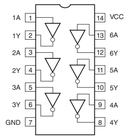
IC301–304: TC74HC4051AFEL
8-channel analog multiplexer/demultiplexer



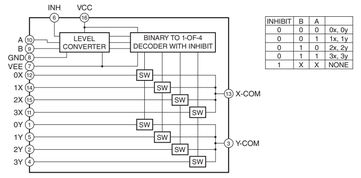
IC306: LC709004A-TLM-E
I/O-expander for microcontroller



IC307: TC74VHCU04FT
Hex inverters

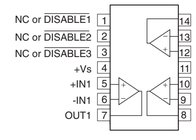


IC308: TC74HC4052AF
Analog multiplexer/demultiplexer

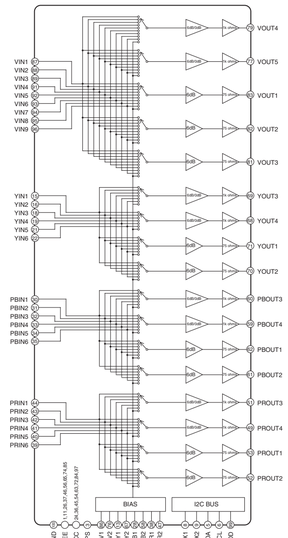


INHIBIT	B	A	
0	0	0	0x, 0y
0	0	1	1x, 1y
0	1	0	2x, 2y
0	1	1	3x, 3y
1	X	X	NONE

IC309: FHP3350IM14X
Triple voltage feedback amplifier



IC305: NJW1327FU1
Multi input SD/HD video interface with I²C control



★ Components having special characteristics are marked ⚠ and must be replaced with parts having specifications equal to those originally installed.
★ Schematic diagram is subject to change without notice.

● ⚠印のある部品は、安全性確保部品を示しています。部品の交換が必要な場合、パーツリストに記載されている部品を使用してください。
● 本回路図は標準回路図です。改良のため予告なく変更することがあります。

VIDEO 2/2

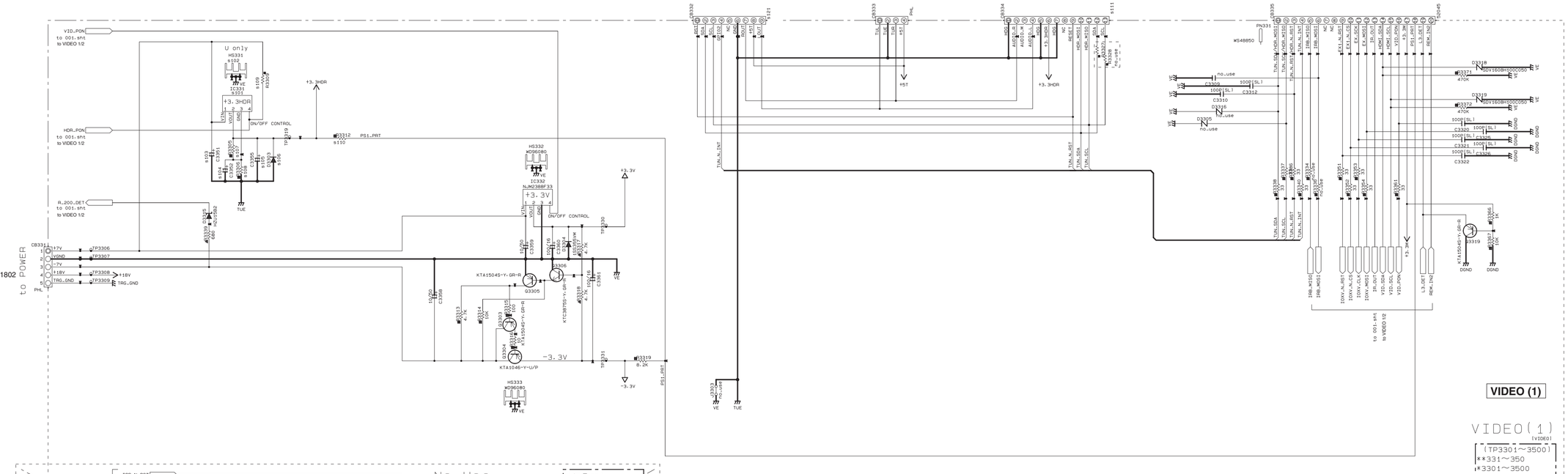
to AM/FM TUNER
(C, R, T, K, A, B, G, F, L, J models)
to TUNER PACK

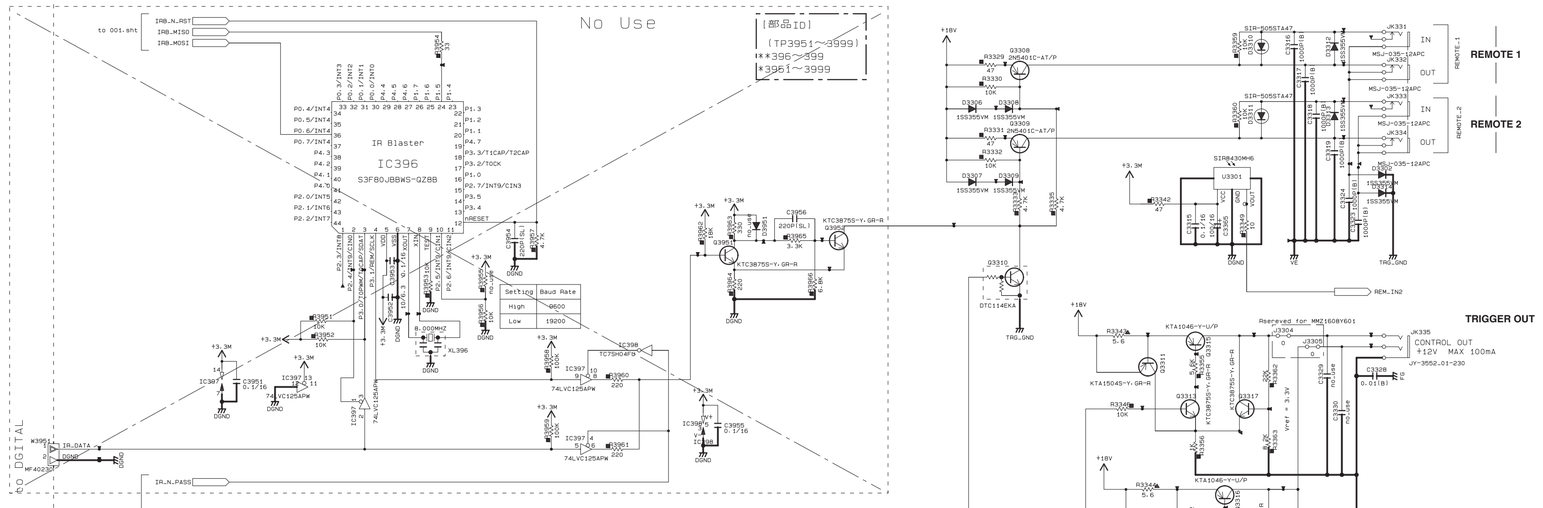
Page 137 K8
to FUNCTION (1)_W703
to FUNCTION

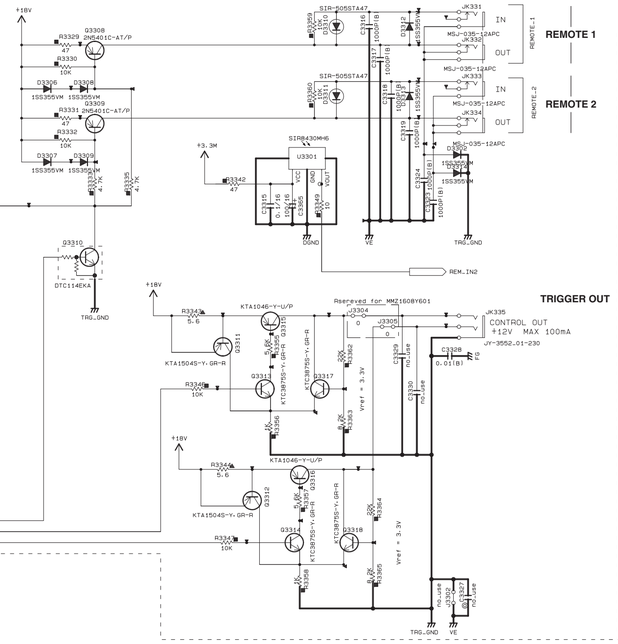
to HD RADIO TUNER
(U model)
to HD RADIO

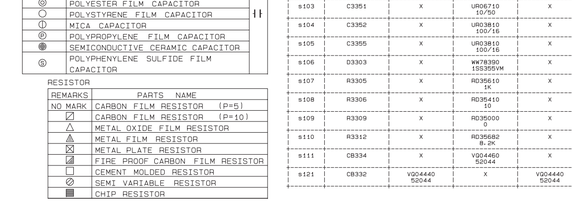
Page 132 E9
to DIGITAL1 (1)_CB87
to DIGITAL

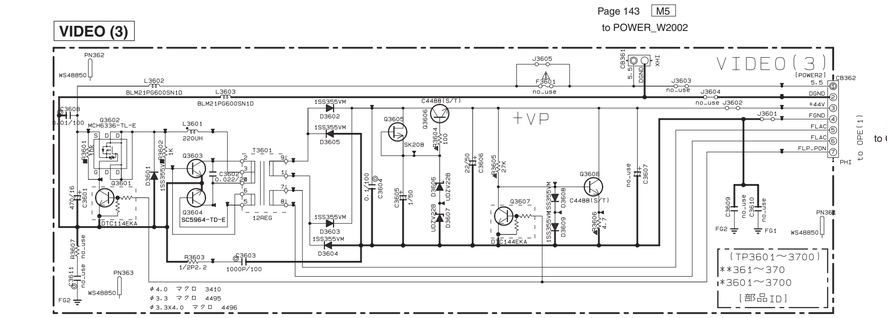
Page 142 B5
to AMPPOWER (1)_W1802
to POWER



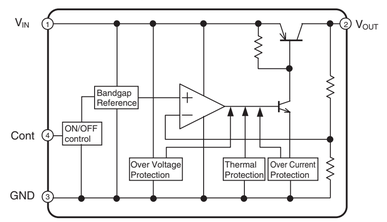








IC331, 332: NJM2388F33
Low dropout voltage regulator with ON/OFF control



CAPACITOR

REMARKS	PARTS NAME
NO MARK	ELECTROLYTIC CAPACITOR
⊗	TANTALUM CAPACITOR
NO MARK	CERAMIC CAPACITOR
◉	CERAMIC TUBULAR CAPACITOR
◎	POLYESTER FILM CAPACITOR
○	POLYSTYRENE FILM CAPACITOR
ⓘ	MICA CAPACITOR
ⓟ	POLYPROPYLENE FILM CAPACITOR
ⓒ	SEMICONDUCTIVE CERAMIC CAPACITOR
ⓢ	POLYPHENYLENE SULFIDE FILM CAPACITOR

RESISTOR

REMARKS	PARTS NAME
NO MARK	CARBON FILM RESISTOR (P=5)
⊘	CARBON FILM RESISTOR (P=10)
△	METAL OXIDE FILM RESISTOR
⚠	METAL FILM RESISTOR
⊠	METAL PLATE RESISTOR
◪	FIRE PROOF CARBON FILM RESISTOR
□	CEMENT MOLDED RESISTOR
⊘	SEMI VARIABLE RESISTOR
■	CHIP RESISTOR

Destination Part List

sXX	LOC	J	U	CRTKAL	BGF
s101	IC331	X	X62484O NJM2388F33	X	X
s102	HS331	X	WD96080 BPUE16-25/H17	X	X
s103	C3351	X	UR06710 10/50	X	X
s104	C3352	X	UR03810 100/16	X	X
s105	C3355	X	UR03810 100/16	X	X
s106	D3303	X	WW78390 1SS355VM	X	X
s107	R3305	X	RD35610 1K	X	X
s108	R3306	X	RD35410 10	X	X
s109	R3309	X	RD35000 0	X	X
s110	R3312	X	RD35682 8.2K	X	X
s111	CB334	X	VQ04460 52044	X	X
s121	CB332	VQ04440 52044	X	VQ04440 52044	VQ04440 52044

NOTICE (mode!)
(J)····· JAPAN
(U)····· U.S.A
(C)····· CANADA
(R)····· GENERAL
(T)····· CHINA
(K)····· KOREA
(A)····· AUSTRALIA
(B)····· BRITISH
(G)····· EUROPE
(L)····· SINGAPORE
(E)····· SOUTH EUROPE
(V)····· TAIWAN
(F)····· RUSSIAN
(P)····· LATIN AMERICA
(S)····· BRAZIL
(H)····· THAI

VIDEO Power Supply
HD RADIO Power Supply
RDS
Trigger OUT
Remote I/O
IR Blaster

★ Components having special characteristics are marked ⚠ and must be replaced with parts having specifications equal to those originally installed.
★ Schematic diagram is subject to change without notice.

● ⚠印のある部品は、安全性確保部品を示しています。部品の交換が必要な場合、パーツリストに記載されている部品を使用してください。
● 本回路図は標準回路図です。改良のため予告なく変更することがあります。

DAC

Page 135 M2 to DIGITAL1 (1)_CB943
Page 135 M3 to DIGITAL1 (1)_CB944
Page 135 M6 to DIGITAL1 (1)_CB945
Page 142 B6 to AMPPOWER (1)_W1801
Page 134 A4 to DIGITAL1 (1)_CB923
Page 139 H2 to OPERATION (2)_CB452
Page 144 M6 to VIDEO (1)_CB304
to DIGITAL (8)
from AMPPOW
to DIGITAL(8)
to OPE(2)
to VIDEO (1)

Dock1_Audio

Dock1_VIDEO

NET_DA

AD

Front 2ch DAC — FL/FR

Center 2ch DAC — C

Surr. 2ch DAC — SL/SR

Surr.B 2ch DAC — SBL/SBR

SW1/2 2ch DAC — SUBWOOFER

F.Pres. 2ch DAC — FPL/FPR, F. PRESENCE L

R.Pres.

SW_Amp

F.Pres_Amp

R.Pres_Amp

FRONT L

CENTER

SURROUND L

SURROUND BACK L

DIGITAL IN

ANALOG IN

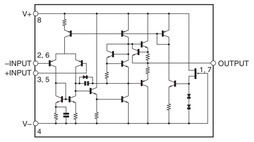
内部インピ：6kΩ
2.8Vrms to 3Vpp
RB561+8604+2.4k
RB557+8560+2.0k

Destination Part List

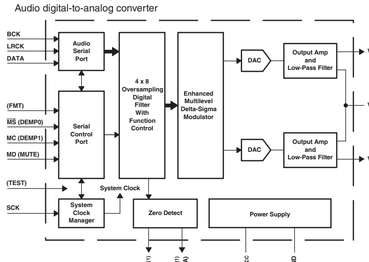
eXx	LOC	JKBGEFL	UCRTA
si	RB856	WO7230	HF35322
	RB857	RM0.1P2.2	RCA.1/2P2.2

Page 138 A2 to FUNCTION (2)_CB781
Page 137 B2 to FUNCTION (1)_CB701
Page 137 B4 to FUNCTION (1)_CB702
Page 137 B5 to FUNCTION (1)_CB703
to FUNC(2)
to FUNC(1)

IC851, 855, 893: NJM4565M (TE1)
Dual operational amplifier

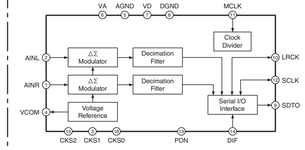


IC879: PCM1781DBQR
Audio digital-to-analog converter

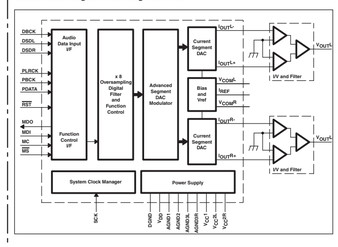


(1) Open-drain output for the PCM1782
NOTE: Signal names in parentheses ( ) are for the PCM1781.

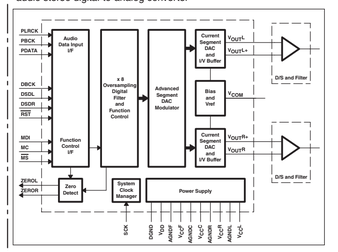
IC871: AK5386VT
192 kHz 24-bit ΔΣ ADC



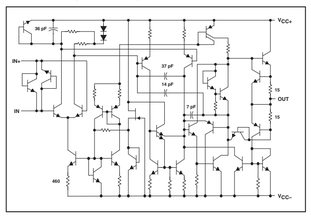
IC872–875: DSD1796DBR
24-bit, 192-kHz sampling, advanced segment, audio stereo digital-to-analog converter



IC876, 877: DSD1791DBR
24-bit, 192 kHz sampling, advanced segment, audio stereo digital-to-analog converter



IC880, 881, 883-887: NE5532DR
Dual low-noise operational amplifiers



WY50590 : JKBGEFL
WY50600 : UCRTA
R.C.D.L.J:8501-8999
other:851-899

RESISTOR

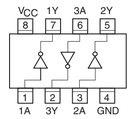
REMARKS	PARTS NAME
NO MARK	CARBON FILM RESISTOR (P=5)
	CARBON FILM RESISTOR (P=10)
△	METAL OXIDE FILM RESISTOR
	METAL FILM RESISTOR
⊠	METAL PLATE RESISTOR
	FIRE PROOF CARBON FILM RESISTOR
	CEMENT MOLDED RESISTOR
⊘	SEMI VARIABLE RESISTOR
	CHIP RESISTOR

CAPACITOR

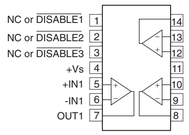
REMARKS	PARTS NAME	
NO MARK	ELECTROLYTIC CAPACITOR	耐圧
⊗	TANTALUM CAPACITOR	
NO MARK	CERAMIC CAPACITOR	耐圧
◉	CERAMIC TUBULAR CAPACITOR	
◎	POLYESTER FILM CAPACITOR	
○	POLYSTYRENE FILM CAPACITOR	
Ⓘ	MICA CAPACITOR	
Ⓟ	POLYPROPYLENE FILM CAPACITOR	
▣	SEMICONDUCTIVE CERAMIC CAPACITOR	
Ⓢ	POLYPHENYLENE SULFIDE FILM CAPACITOR	

NOTICE (model)
(J)····· JAPAN
(U)····· U.S.A
(C)····· CANADA
(R)····· GENERAL
(T)····· CHINA
(K)····· KOREA
(A)····· AUSTRALIA
(B)····· BRITISH
(G)····· EUROPE
(L)····· SINGAPORE
(E)····· SOUTH EUROPE
(V)····· TAIWAN
(F)····· RUSSIAN
(P)····· LATIN AMERICA
(S)····· BRAZIL
(H)····· THAI

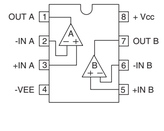
IC853: TC7WH04FU
Triple inverter



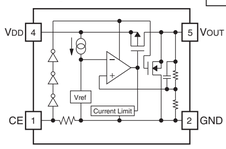
IC852: FHP3350IM14X
Triple voltage feedback amplifier



IC856, 857: LM833MX
Operational amplifier



IC888: R1172H331D-T1-F
Voltage regulator



Pin No.	Symbol	Description
1	CE	Chip Enable Pin
2	GND	Ground Pin
3	NC	No Connection
4	VDD	Input Pin
5	VOUT	Output Pin of Voltage Regulator

★ Components having special characteristics are marked ⚠ and must be replaced with parts having specifications equal to those originally installed.
★ Schematic diagram is subject to change without notice.

● ⚠印のある部品は、安全性確保部品を示しています。部品の交換が必要な場合、パーツリストに記載されている部品を使用してください。
● 本回路図は標準回路図です。改良のため予告なく変更することがあります。

■ REPLACEMENT PARTS LIST

• ELECTRICAL COMPONENT PARTS

WARNING

- Components having special characteristics are marked ⚠ and must be replaced with parts having specifications equal to those originally installed.
- ⚠印のある部分は、安全確保部品を示しています。部品の交換が必要な場合、パーツリストに記載されている部品を使用してください。
- 部品価格ランクは、予告なく変更することがあります。

ABBREVIATIONS IN THIS LIST ARE AS FOLLOWS:

C.A.EL.CHP	: CHIP ALUMI.ELECTROLYTIC CAP
C.CE	: CERAMIC CAP
C.CE.ARRAY	: CERAMIC CAP ARRAY
C.CE.CHP	: CHIP CERAMIC CAP
C.CE.M.CHP	: CHIP MULTILAYER CERAMIC CAP
C.CE.SAFTY	: RECOGNIZED CERAMIC CAP
C.CE.TUBLR	: CERAMIC TUBULAR CAP
C.CE.SMI	: SEMI CONDUCTIVE CERAMIC CAP
C.EL	: ELECTROLYTIC CAP
C.EL.BP	: BIPOLAR ELECTROLYTIC CAP
C.EL.CHP	: CHIP ELECTROLYTIC CAP
C.MICA	: MICA CAP
C.ML.FLM	: MULTILAYER FILM CAP
C.MP	: METALLIZED POLYESTER FILM CAP
C.MYLAR	: MYLAR FILM CAP
C.MYLAR.ML	: MULTILAYER MYLAR FILM CAP
C.NIOB.OXD	: NIOBIUM OXIDE CAP
C.PAPER	: PAPER CAPACITOR
C.PLS	: POLYSTYRENE FILM CAP
C.POL	: POLYESTER FILM CAP
C.PP	: POLYPROPYLENE FILM CAP
C.PP.CHP	: CHIP POLYPROPYLENE FILM CAP
C.TNTL	: TANTALIUM CAP
C.TNTL.CHP	: CHIP TANTALIUM CAP
C.TRIM	: TRIMMER CAP
CN	: CONNECTOR
CN.BS.PIN	: CONNECTOR,BASE PIN
CN.CANNON	: CONNECTOR,CANNON
CN.DIN	: CONNECTOR,DIN
CN.FLAT	: CONNECTOR,FLAT CABLE
CN.FFC	: CONNECTOR,FLEXIBLE FLAT CABLE
CN.HDMI	: HDMI CONNECTOR
CN.PHOTO.R	: PHOTO FIBER SENSOR,RECEIVED
CN.PHOTO.T	: PHOTO FIBER SENSOR,TRANSMITTED
DIODE.ARRAY	: DIODE ARRAY
DIODE.BRG	: DIODE BRIDGE
DIODE.CHP	: CHIP DIODE
DIODE.VAR	: VARACTOR DIODE
DIODE.ZENR	: ZENER DIODE
DIODE.Z.CHP	: CHIP ZENER DIODE
DIODE.SCHOTTKY	: SCHOTTKY BARRIER DIODE
DIODE.PHOT	: PHOTO DIODE
FER.BEAD	: FERRITE BEADS
FER.CORE	: FERRITE CORE
FET.CHP	: CHIP FET
FL.DSPLY	: FLUORESCENT DISPLAY
FLTR.CE	: CERAMIC FILTER
FLTR.COMB	: COMB FILTER MODULE
FLTR.LC.RF	: LC FILTER,EMI
FUSE.CHP	: CHIP FUSE
GND.MTL	: GROUND PLATE
GND.TERM	: GROUND TERMINAL
JUMPER.CN	: JUMPER CONNECTOR
JUMPER.TST	: JUMPER,TEST POINT
L.DTCT	: LIGHT DETECTING MODULE
LED.CHP	: CHIP LED
LED.DSPLY	: LED DISPLAY
LED.INFRD	: LED,INFRARED
PHOT.CPL	: PHOTO COUPLER
PHOT.INTR	: PHOTO INTERRUPTER
PHOT.RFLCT	: PHOTO REFLECTOR
PHOT.TR	: PHOTO TRANSISTOR
PIN.TEST	: PIN,TEST POINT
PTC.THERMISTOR	: POSITIVE TEMPERATURE COEFFICIENT THERMISTOR
R.ARRAY	: RESISTOR ARRAY
R.CAR.	: CARBON RESISTOR
R.CAR.CHP	: CHIP RESISTOR
R.CAR.FP	: FLAME PROOF CARBON RESISTOR
R.CEMENT	: CEMENT RESISTOR
R.FUS	: FUSIBLE RESISTOR
R.MTL.CHP	: CHIP METAL FILM RESISTOR
R.MTL.FLM	: METAL FILM RESISTOR
R.MTL.OXD	: METAL OXIDE FILM RESISTOR
R.MTL.PLAT	: METAL PLATE RESISTOR
RSNR.CE	: CERAMIC RESONATOR
RSNR.CRYS	: CRYSTAL RESONATOR
SCR.BND.HD	: BIND HEAD B-TIGHT SCREW
SCR.TERM	: SCREW TERMINAL
SCR.TR	: SCREW,TRANSISTOR
SURG.PRTCT	: SURGE PROTECTOR
SUPRT.PCB	: P.C.B. SUPPORT
SW.LEVER	: LEVER SWITCH
SW.MICRO	: MICRO SWITCH
SW.LEAF	: LEAF SWITCH
SW.PUSH	: PUSH SWITCH
SW.RT	: ROTARY SWITCH
SW.RT.ENC	: ROTARY ENCODER
SW.RT.MTR	: ROTARY SWITCH WITH MOTOR
SW.SLIDE	: SLIDE SWITCH
SW.TACT	: TACT SWITCH
TERM.SP	: SPEAKER TERMINAL
TERM.WRAP	: WRAPPING TERMINAL
THRMST.CHP	: CHIP THERMISTOR
TR	: TRANSISTOR
TR.CHP	: CHIP TRANSISTOR
TR.DGT	: DIGITAL TRANSISTOR
TR.DGT.CHP	: CHIP DIGITAL TRANSISTOR
TR.PAIR	: PAIR TRANSISTOR
TRANS	: TRANSFORMER
TRANS.PULS	: PULSE TRANSFORMER
TRANS.PWR	: POWER TRANSFORMER
VARISTOR.CHP	: CHIP VARISTOR
VOLT.SELCT	: VOLTAGE SELECTOR
VR	: ROTARY POTENTIOMETER
VR.MTR	: POTENTIOMETER WITH MOTOR
VR.SLIDE	: SLIDE POTENTIOMETER
VR.SW	: POTENTIOMETER WITH SWITCH
VR.TRIM	: TRIMMER POTENTIOMETER

DIGITAL1

Ref No.	Part No.	Description	Remarks	Markets	部 品 名	ﾗﾝｸ
	WY505600	P.C.B. DIGITAL1		JCRTKABGFL	ＰＣＢ ＤＩＧＩＴＡＬ１	
	WY505700	P.C.B. DIGITAL1		U	ＰＣＢ ＤＩＧＩＴＡＬ１	
CB1-7	WW271700	CN.HDMI 19P HDMI			ＨＤＭＩコネクター	
CB10	WD295600	CN.BS.PIN 20P SE			コネクター	03
CB21	VQ044700	CN.BS.PIN 16P			コネクター	01
CB22	VQ044400	CN.BS.PIN 9P			コネクター	01
CB31	WW271700	CN.HDMI 19P HDMI			ＨＤＭＩコネクター	
CB32	VY939800	CN.BS.PIN 20P TE			コネクター	02
CB33	WT567000	CN.RS-232C RS-2322C 8LAM009P			ＲＳ－２３２Ｃコネクター	
CB61-62	WW271700	CN.HDMI 19P HDMI			ＨＤＭＩコネクター	
CB81	VN520900	CN.BS.PIN 52045 26P TE			コネクター	02
CB84	VB390000	CN.BS.PIN 4P			コネクター	01
CB86	VM973500	CN.BS.PIN 17P			コネクター	01
CB87	VU282000	CN 20P			ＦＦＣコネクター	02
CB88	VB390000	CN.BS.PIN 4P			コネクター	01
CB90	VQ047200	CN.BS.PIN 9P			コネクター	01
CB92	VG518300	PIN.BASE 2P RF TE			ベースピン	01
CB93	VB390000	CN.BS.PIN 4P			コネクター	01
CB95	VB390800	CN.BS.PIN 12P			コネクター	01
CB901	WY212400	CN.LAN 8P RJSE1AG3870-R			ネットワークコネクター	
CB902	VB390100	CN.BS.PIN 5P			コネクター	01
CB922	V8389100	CN 60P 52901			基板用コネクター	05
CB923	VB389900	CN.BS.PIN 3P			コネクター	01
CB942	VB858500	CN.BS.PIN 6P			コネクター	01
CB943-945	V9356900	CN.JE 19P SE			ＪＥコネクタープラグ	
CB946	LB918020	CN.BS.PIN 2P			コネクター	01
CB947	LB919040	CN.BS.PIN 4P			コネクター	01
CB949	VB389900	CN.BS.PIN 3P			コネクター	01
C1	US634100	C.CE.CHP 0.01uF 16V			チップセラコン	01
C2	US625100	C.CE.CHP 0.100uF 10V			チップセラコン	01
C3-12	WG888300	C.CE.M.CHP 10uF 6.3V			チップ積層セラコン	01
C13-19	US625100	C.CE.CHP 0.100uF 10V			チップセラコン	01
C20	US662470	C.CE.CHP 470pF 50V			チップセラコン	01
C22-33	US625100	C.CE.CHP 0.100uF 10V			チップセラコン	01
C34	US663100	C.CE.CHP 1000pF 50V			チップセラコン	01
C35-42	US625100	C.CE.CHP 0.100uF 10V			チップセラコン	01
C43	WD758300	C.CE.CHP 10uF 10V			チップセラコン	01
C44-56	US625100	C.CE.CHP 0.100uF 10V			チップセラコン	01
C57-92	US634100	C.CE.CHP 0.01uF 16V			チップセラコン	01
C93-94	US660700	C.CE.CHP 7pF 50V			チップセラコン	01
C99	US663100	C.CE.CHP 1000pF 50V			チップセラコン	01
C101	WD758300	C.CE.CHP 10uF 10V			チップセラコン	01
C103-105	US663100	C.CE.CHP 1000pF 50V			チップセラコン	01
C106	US662470	C.CE.CHP 470pF 50V			チップセラコン	01
C107-108	WG888300	C.CE.M.CHP 10uF 6.3V			チップ積層セラコン	01
C109-110	WD758300	C.CE.CHP 10uF 10V			チップセラコン	01
C111-112	WG251600	C.CE.CHP 4.7uF 6.3V			チップセラコン	01
C113	US634100	C.CE.CHP 0.01uF 16V			チップセラコン	01
C114-115	US663100	C.CE.CHP 1000pF 50V			チップセラコン	01
C202-205	WD758300	C.CE.CHP 10uF 10V			チップセラコン	01
C207-208	WJ932500	C.CE.CHP 1uF 6.3V			チップセラコン	01
C210-234	US625100	C.CE.CHP 0.100uF 10V			チップセラコン	01
C243-255	US634100	C.CE.CHP 0.01uF 16V			チップセラコン	01
C264-265	WG888300	C.CE.M.CHP 10uF 6.3V			チップ積層セラコン	01
C267-268	WG888300	C.CE.M.CHP 10uF 6.3V			チップ積層セラコン	01
C269	US034820	C.CE.CHP 0.082uF 16V K			チップセラコン	01
C270	WG251600	C.CE.CHP 4.7uF 6.3V			チップセラコン	01

＊New Parts ＊新規部品

DIGITAL1

Ref No.	Part No.	Description			Remarks	Markets	部 品 名	ﾗﾝｸ
C271	WD758300	C. CE. CHP	10uF	10V			チップセラコン	01
C272	US662470	C. CE. CHP	470pF	50V			チップセラコン	01
C273	US663100	C. CE. CHP	1000pF	50V			チップセラコン	01
C274	US662470	C. CE. CHP	470pF	50V			チップセラコン	01
C275	US660800	C. CE. CHP	8pF	50V			チップセラコン	01
C276	US661100	C. CE. CHP	10pF	50V D			チップセラコン	01
C351	US662220	C. CE. CHP	220pF	50V			チップセラコン	01
C352-353	US663100	C. CE. CHP	1000pF	50V			チップセラコン	01
C354	US625100	C. CE. CHP	0. 100uF	10V			チップセラコン	01
C355	US634100	C. CE. CHP	0. 01uF	16V			チップセラコン	01
C356	WG888300	C. CE. M. CHP	10uF	6. 3V			チップ積層セラコン	01
C357	US625100	C. CE. CHP	0. 100uF	10V			チップセラコン	01
C358-363	US634100	C. CE. CHP	0. 01uF	16V			チップセラコン	01
C364	US625100	C. CE. CHP	0. 100uF	10V			チップセラコン	01
C365	WG888300	C. CE. M. CHP	10uF	6. 3V			チップ積層セラコン	01
C366-372	US625100	C. CE. CHP	0. 100uF	10V			チップセラコン	01
C373	US662220	C. CE. CHP	220pF	50V			チップセラコン	01
C374	US662470	C. CE. CHP	470pF	50V			チップセラコン	01
C375	WD758300	C. CE. CHP	10uF	10V			チップセラコン	01
C376	US663100	C. CE. CHP	1000pF	50V			チップセラコン	01
C377	WQ614300	C. CE. CHP	22uF	10VE			チップセラコン	01
C378-379	US625100	C. CE. CHP	0. 100uF	10V			チップセラコン	01
C380	US634100	C. CE. CHP	0. 01uF	16V			チップセラコン	01
C381	WG888300	C. CE. M. CHP	10uF	6. 3V			チップ積層セラコン	01
C403-407	WG888300	C. CE. M. CHP	10uF	6. 3V			チップ積層セラコン	01
C408-422	US625100	C. CE. CHP	0. 100uF	10V			チップセラコン	01
C424-430	US625100	C. CE. CHP	0. 100uF	10V			チップセラコン	01
C431-434	US634100	C. CE. CHP	0. 01uF	16V			チップセラコン	01
C436	US662470	C. CE. CHP	470pF	50V			チップセラコン	01
C438	WJ344400	C. CE. CHP	22uF	6. 3V			チップセラコン	01
C439-440	US663100	C. CE. CHP	1000pF	50V			チップセラコン	01
C441	US634100	C. CE. CHP	0. 01uF	16V			チップセラコン	01
C442	US625100	C. CE. CHP	0. 100uF	10V			チップセラコン	01
C443	US663390	C. CE. CHP	3900pF	50V			チップセラコン	01
C444	US625100	C. CE. CHP	0. 100uF	10V			チップセラコン	01
C445	WD758300	C. CE. CHP	10uF	10V			チップセラコン	01
C447-448	US663100	C. CE. CHP	1000pF	50V			チップセラコン	01
C501-503	WG888300	C. CE. M. CHP	10uF	6. 3V			チップ積層セラコン	01
C505	WG888300	C. CE. M. CHP	10uF	6. 3V			チップ積層セラコン	01
C507-509	WG888300	C. CE. M. CHP	10uF	6. 3V			チップ積層セラコン	01
C510-511	US663100	C. CE. CHP	1000pF	50V			チップセラコン	01
C514-547	US625100	C. CE. CHP	0. 100uF	10V			チップセラコン	01
C601-604	US046100	C. CE. CHP	1uF	25V			チップセラコン	01
C605	US661220	C. CE. CHP	22pF	50V			チップセラコン	
C606	US625100	C. CE. CHP	0. 100uF	10V			チップセラコン	01
C607	US046100	C. CE. CHP	1uF	25V			チップセラコン	01
C608-611	WD758300	C. CE. CHP	10uF	10V			チップセラコン	01
C612-617	WG888300	C. CE. M. CHP	10uF	6. 3V			チップ積層セラコン	01
C619-624	WG888300	C. CE. M. CHP	10uF	6. 3V			チップ積層セラコン	01
C625-651	US634100	C. CE. CHP	0. 01uF	16V			チップセラコン	01
C652-660	US625100	C. CE. CHP	0. 100uF	10V			チップセラコン	01
C663-664	US625100	C. CE. CHP	0. 100uF	10V			チップセラコン	01
C666-674	US625100	C. CE. CHP	0. 100uF	10V			チップセラコン	01
C675-676	US662470	C. CE. CHP	470pF	50V			チップセラコン	01
C677	US663100	C. CE. CHP	1000pF	50V			チップセラコン	01
C678	US634100	C. CE. CHP	0. 01uF	16V			チップセラコン	01
C801	UF017470	C. EL. CHP	47uF	6. 3V			チップケミコン	01

＊New Parts　＊新規部品

DIGITAL1

Ref No.	Part No.	Description		Remarks	Markets	部 品 名	ﾗﾝｸ
C803	US625100	C.CE.CHP	0.100uF 10V			チップセラコン	01
C804	US662100	C.CE.CHP	100pF 50V			チップセラコン	
C805-806	US625100	C.CE.CHP	0.100uF 10V			チップセラコン	01
C808-814	US625100	C.CE.CHP	0.100uF 10V			チップセラコン	01
C815	US046100	C.CE.CHP	1uF 25V			チップセラコン	01
C816-822	US625100	C.CE.CHP	0.100uF 10V			チップセラコン	01
C823-832	US663100	C.CE.CHP	1000pF 50V			チップセラコン	01
C833-834	US662100	C.CE.CHP	100pF 50V			チップセラコン	
C835-839	US663100	C.CE.CHP	1000pF 50V			チップセラコン	01
C840-841	US625100	C.CE.CHP	0.100uF 10V			チップセラコン	01
C842	US662100	C.CE.CHP	100pF 50V			チップセラコン	
C845-851	US046100	C.CE.CHP	1uF 25V			チップセラコン	01
C852	US625100	C.CE.CHP	0.100uF 10V			チップセラコン	01
C853-854	WG251600	C.CE.CHP	4.7uF 6.3V			チップセラコン	01
C855	US625100	C.CE.CHP	0.100uF 10V			チップセラコン	01
C856-857	US046100	C.CE.CHP	1uF 25V			チップセラコン	01
C858	US662100	C.CE.CHP	100pF 50V			チップセラコン	
C859-860	US046100	C.CE.CHP	1uF 25V			チップセラコン	01
C861-862	US662100	C.CE.CHP	100pF 50V			チップセラコン	
C863	WG251600	C.CE.CHP	4.7uF 6.3V			チップセラコン	01
C864-873	US663100	C.CE.CHP	1000pF 50V			チップセラコン	01
C9001-9002	WG888300	C.CE.M.CHP	10uF 6.3V			チップ積層セラコン	01
C9003-9006	WG251600	C.CE.CHP	4.7uF 6.3V			チップセラコン	01
C9008	US663100	C.CE.CHP	1000pF 50V			チップセラコン	01
C9009	US634100	C.CE.CHP	0.01uF 16V			チップセラコン	01
C9010	WC890600	C.EL	330uF 6.3V			ケミコン ＰＵＲＥ	01
C9011	US663100	C.CE.CHP	1000pF 50V			チップセラコン	01
C9012-9013	US661100	C.CE.CHP	10pF 50V D			チップセラコン	01
C9015-9017	WJ932500	C.CE.CHP	1uF 6.3V			チップセラコン	01
C9019-9021	WJ932500	C.CE.CHP	1uF 6.3V			チップセラコン	01
C9022-9026	WG888300	C.CE.M.CHP	10uF 6.3V			チップ積層セラコン	01
C9027	WG251600	C.CE.CHP	4.7uF 6.3V			チップセラコン	01
C9030-9032	WG888300	C.CE.M.CHP	10uF 6.3V			チップ積層セラコン	01
C9033-9047	US634100	C.CE.CHP	0.01uF 16V			チップセラコン	01
C9048-9050	US625100	C.CE.CHP	0.100uF 10V			チップセラコン	01
C9051-9052	US663100	C.CE.CHP	1000pF 50V			チップセラコン	01
C9053	WJ932500	C.CE.CHP	1uF 6.3V			チップセラコン	01
C9054-9068	US625100	C.CE.CHP	0.100uF 10V			チップセラコン	01
C9070	US625100	C.CE.CHP	0.100uF 10V			チップセラコン	01
C9072	US625100	C.CE.CHP	0.100uF 10V			チップセラコン	01
C9073	US663100	C.CE.CHP	1000pF 50V			チップセラコン	01
C9074	WJ932500	C.CE.CHP	1uF 6.3V			チップセラコン	01
C9075	US663100	C.CE.CHP	1000pF 50V			チップセラコン	01
C9083-9084	US662100	C.CE.CHP	100pF 50V			チップセラコン	
C9087-9089	US625100	C.CE.CHP	0.100uF 10V			チップセラコン	01
C9090-9091	US046100	C.CE.CHP	1uF 25V			チップセラコン	01
C9201-9207	WG888300	C.CE.M.CHP	10uF 6.3V			チップ積層セラコン	01
C9210	US643470	C.CE.CHP	4700pF 25V			チップセラコン	01
C9211	US625100	C.CE.CHP	0.100uF 10V			チップセラコン	01
C9212	UF437100	C.EL.CHP	10uF 16V		JCRTKABGFL	チップケミコン	01
C9212	UF037100	C.EL.CHP	10uF 16V		U	チップケミコン	01
C9213-9251	US625100	C.CE.CHP	0.100uF 10V			チップセラコン	01
C9252-9253	UF037100	C.EL.CHP	10uF 16V			チップケミコン	01
C9254-9255	US643470	C.CE.CHP	4700pF 25V			チップセラコン	01
C9262-9264	US625100	C.CE.CHP	0.100uF 10V			チップセラコン	01
C9265-9266	US634100	C.CE.CHP	0.01uF 16V			チップセラコン	01
C9269-9270	WB571200	C.MYLA.CHP	0.00082uF 16V			チップマイラーコン	

※ New Parts ＊新規部品

DIGITAL1

Ref No.	Part No.	Description		Remarks	Markets	部 品 名	ﾗﾝｸ
C9271	US662470	C.CE.CHP	470pF 50V			チップセラコン	01
C9272	WG888300	C.CE.M.CHP	10uF 6.3V			チップ積層セラコン	01
C9273-9274	US661150	C.CE.CHP	15pF 50V			チップセラコン	01
C9275	WG888300	C.CE.M.CHP	10uF 6.3V			チップ積層セラコン	01
C9276	UB214680	C.CE.CHP	0.068uF 25V			チップセラコン	01
C9278	US643470	C.CE.CHP	4700pF 25V			チップセラコン	01
C9279-9281	US625100	C.CE.CHP	0.100uF 10V			チップセラコン	01
C9282	WJ932500	C.CE.CHP	1uF 6.3V			チップセラコン	01
C9283	US625100	C.CE.CHP	0.100uF 10V			チップセラコン	01
C9284-9285	WG888300	C.CE.M.CHP	10uF 6.3V			チップ積層セラコン	01
C9286-9289	US046100	C.CE.CHP	1uF 25V			チップセラコン	01
C9290	US662470	C.CE.CHP	470pF 50V			チップセラコン	01
C9291	WG888300	C.CE.M.CHP	10uF 6.3V			チップ積層セラコン	01
C9401	WH772100	C.EL	1000uF 10V			ケミコン	04
C9402	UF437100	C.EL.CHP	10uF 16V		JCRTKABGFL	チップケミコン	01
C9402	UF037100	C.EL.CHP	10uF 16V		U	チップケミコン	01
C9404	WD758300	C.CE.CHP	10uF 10V			チップセラコン	01
C9406	WD758300	C.CE.CHP	10uF 10V			チップセラコン	01
C9412	US625100	C.CE.CHP	0.100uF 10V			チップセラコン	01
C9413	US663100	C.CE.CHP	1000pF 50V		JCRTKABGFL	チップセラコン	01
C9413	US634100	C.CE.CHP	0.01uF 16V		U	チップセラコン	01
C9416-9417	WJ344400	C.CE.CHP	22uF 6.3V			チップセラコン	01
C9420-9421	US663390	C.CE.CHP	3900pF 50V			チップセラコン	01
C9422-9425	US663100	C.CE.CHP	1000pF 50V			チップセラコン	01
C9426-9429	US625100	C.CE.CHP	0.100uF 10V			チップセラコン	01
C9430	US663330	C.CE.CHP	3300pF 50V			チップセラコン	
C9431	US643680	C.CE.CHP	6800pF 25V			チップセラコン	
C9432-9433	WD758300	C.CE.CHP	10uF 10V			チップセラコン	01
C9434	UF437100	C.EL.CHP	10uF 16V		JCRTKABGFL	チップケミコン	01
C9434	UF037100	C.EL.CHP	10uF 16V		U	チップケミコン	01
C9435	UF038100	C.EL.CHP	100uF 16V			チップケミコン	01
C9436	US625100	C.CE.CHP	0.100uF 10V			チップセラコン	01
C9437-9444	WD758300	C.CE.CHP	10uF 10V			チップセラコン	01
C9449-9450	WD758300	C.CE.CHP	10uF 10V			チップセラコン	01
C9453	WG888300	C.CE.M.CHP	10uF 6.3V			チップ積層セラコン	01
C9454	US625100	C.CE.CHP	0.100uF 10V			チップセラコン	01
C9456-9457	US662560	C.CE.CHP	560pF 50V			チップセラコン	
C9460-9464	US662220	C.CE.CHP	220pF 50V			チップセラコン	01
C9470	US625100	C.CE.CHP	0.100uF 10V			チップセラコン	01
C9479	US643470	C.CE.CHP	4700pF 25V			チップセラコン	01
D201-202	WR148500	DIODE	RB521S-30TE61			ダイオード	
D351	WE674800	VARISTOR.CHIP	AVRL161A1R1NTB			チップバリスタ	01
D352-359	WP385600	VARISTOR.CHIP	PESD0603-240			チップバリスタ	
D360-362	WE674800	VARISTOR.CHIP	AVRL161A1R1NTB			チップバリスタ	01
D601-604	WE674800	VARISTOR.CHIP	AVRL161A1R1NTB			チップバリスタ	01
D605-606	VV220700	DIODE.SCHOTTKY	RB501V-40			ショットキーダイオード	01
D801	WR148500	DIODE	RB521S-30TE61			ダイオード	
D9402-9403	WW783900	DIODE	1SS355VM			ダイオード	
D9404-9406	WR148500	DIODE	RB521S-30TE61			ダイオード	
IC1-2	X8915B00	IC.HDMI	SII9185ACTU HDMI			ＨＤＭＩ ＩＣ	
IC4	X8378A00	IC	TC7SH125FU(TE85L,F			ロジックＩＣ	01
IC5	YC286A00	IC	RP130Q121D-TR-F			電源ＩＣ	01
IC6	YC289A00	IC	RP130Q501D-TR			電源ＩＣ	01
IC7	X9292A00	IC	R1172H121D-T1-F			電源ＩＣ	01
IC21	YD298A00	IC	ADV7181CBSTZ			ＩＣ	
IC22	X6671A00	IC	ADV7172KSTZ			ＩＣ	09
IC23-25	X7787A00	IC	TC74LCX245FT(EL,K)			ロジックＩＣ	02

＊New Parts ＊新規部品

DIGITAL1

Ref No.	Part No.	Description		Remarks	Markets	部 品 名	ﾗﾝｸ
IC26	YC825A00	IC	R1172S331D-E2-F			電源ＩＣ	
IC27	YC287A00	IC	RP130Q181D-TR-F			電源ＩＣ	01
IC32	YC321A00	IC	TRS3221ECPWR			ＩＣ	05
IC33	YC288A00	IC	RP130Q331D-TR-F			電源ＩＣ	01
IC34	YC546A00	IC	PCA9517ADP			ロジックＩＣ	04
IC52	X9745C00	IC.MEMORY	M12L128168A-5TG2L			メモリＩＣ	07
IC53	X8378A00	IC	TC7SH125FU(TE85L,F			ロジックＩＣ	01
IC54	X9292A00	IC	R1172H121D-T1-F			電源ＩＣ	01
IC61-62	X8560A00	IC.HDMI	SIL9134CTU HDMI			ＨＤＭＩ　ＩＣ	
IC63	X0199B00	IC	TC74VHC157FT(EL,K)			ロジックＩＣ	01
IC64	X7787A00	IC	TC74LCX245FT(EL,K)			ロジックＩＣ	02
IC65-66	YD173A00	IC	NJM2888F05 5.0V			電源ＩＣ	
IC68	X4063A00	IC	TC7WHU04FU			ロジックＩＣ	
IC80	X8531A00	IC	TC7WZ32FK			ロジックＩＣ	02
IC82	YD407D00	IC.MEMORY	MX29LV640EBTI-70G	written		メモリＩＣ	
IC83	YD355A00	IC.MEMORY	R1EX25512ATA00A EE			メモリＩＣ	
IC84-87	X7942B00	IC	TC74VHC273FT(EL,K)			ロジックＩＣ	01
IC89-90	X5875A00	IC	SN74LV4051APWR			ロジックＩＣ	01
IC91	XZ493A00	IC	TC74VHC86FT(EL) EX			ロジックＩＣ	02
IC92	X4453A00	IC	SN74LVC1G17DCKR			ロジックＩＣ	01
IC93	X9692A00	IC	TC7WH126FU			ロジックＩＣ	01
IC94	X8398A00	IC	TC7SET08FU(T5L,JF)		U	ロジックＩＣ	01
IC95	XR680A00	IC	TC7SH08FU(TE85L,JF		U	ロジックＩＣ	01
IC96	X8531A00	IC	TC7WZ32FK			ロジックＩＣ	02
IC97-98	YC288A00	IC	RP130Q331D-TR-F			電源ＩＣ	01
IC99	YC289A00	IC	RP130Q501D-TR			電源ＩＣ	01
IC902-903	YA480B00	IC.MEMORY	NT5SV32M8CS-6K			メモリＩＣ	
IC904	YD684D00	IC.MEMORY	W25Q128BVFIG	written		メモリＩＣ	
IC905	X7787A00	IC	TC74LCX245FT(EL,K)			ロジックＩＣ	02
IC914	YC287A00	IC	RP130Q181D-TR-F			電源ＩＣ	01
IC915	YC289A00	IC	RP130Q501D-TR			電源ＩＣ	01
IC916	X9292A00	IC	R1172H121D-T1-F			電源ＩＣ	01
IC917	X4453A00	IC	SN74LVC1G17DCKR			ロジックＩＣ	01
IC922	X9625B00	IC.MEMORY	M12L64164A-5TG			メモリＩＣ　６４Ｍ	05
IC923	YD402A00	IC.MEMORY	MX29LV160DBTI-70G	written		メモリＩＣ	
IC924	YC213A00	IC	PCM9210PTR			ＩＣ	
IC926	X8531A00	IC	TC7WZ32FK			ロジックＩＣ	02
IC927	YC540A00	IC	CS230011-CZZR			ＩＣ　デジタル	07
IC928	XR680A00	IC	TC7SH08FU(TE85L,JF			ロジックＩＣ	01
IC929	X9292A00	IC	R1172H121D-T1-F			電源ＩＣ	01
IC930	YC288A00	IC	RP130Q331D-TR-F			電源ＩＣ	01
IC931	YC289A00	IC	RP130Q501D-TR			電源ＩＣ	01
IC932	XR680A00	IC	TC7SH08FU(TE85L,JF			ロジックＩＣ	01
IC941	X7375A00	IC	PCM1781DBQR			ＩＣ	04
IC945-946	YA255A00	IC	R1172H501D-T1-F			電源ＩＣ	03
IC948	YC291A00	IC	R1172N501D-TR-F			電源ＩＣ	02
IC949	X4453A00	IC	SN74LVC1G17DCKR			ロジックＩＣ	01
PN943	WS488500	STYLE.PIN	L=90 #18			スタイルピン	01
Q1-14	VQ986700	TR	2SC4081 T106			トランジスタ	01
Q17	WQ381000	FET	MCH6336-TL-E			ＭＯＳ　ＦＥＴ	01
Q18	WW782000	TR.DGT	DTA044EUBTL			デジタルトランジスタ	
Q19	WQ381000	FET	MCH6336-TL-E			ＭＯＳ　ＦＥＴ	01
Q20	WW782000	TR.DGT	DTA044EUBTL			デジタルトランジスタ	
Q61	WQ381000	FET	MCH6336-TL-E			ＭＯＳ　ＦＥＴ	01
Q62	WW782000	TR.DGT	DTA044EUBTL			デジタルトランジスタ	
Q201	VR936300	TR	2SA1576A T106			トランジスタ	01
Q202	WQ381000	FET	MCH6336-TL-E			ＭＯＳ　ＦＥＴ	01

＊New Parts　＊新規部品

DIGITAL1 and DIGITAL2

Ref No.	Part No.	Description		Remarks	Markets	部 品 名	ﾗﾝｸ
Q203	WE834500	FET	UPA672T-T1-A			ＦＥＴ	01
Q351-352	VQ986700	TR	2SC4081 T106			トランジスタ	01
Q801	VR936300	TR	2SA1576A T106			トランジスタ	01
Q802-803	VQ986700	TR	2SC4081 T106			トランジスタ	01
Q804-807	WY001400	TR.ARRAY	HN4B01JE			トランジスタアレイ	01
Q812-813	WW782000	TR.DGT	DTA044EUBTL			デジタルトランジスタ	
Q814	VQ986700	TR	2SC4081 T106			トランジスタ	01
Q815-821	VR936300	TR	2SA1576A T106			トランジスタ	01
Q822	VQ986700	TR	2SC4081 T106			トランジスタ	01
Q9001	WQ381000	FET	MCH6336-TL-E			ＭＯＳ ＦＥＴ	01
Q9002	WW782000	TR.DGT	DTA044EUBTL			デジタルトランジスタ	
Q9005-9007	VQ986700	TR	2SC4081 T106			トランジスタ	01
Q9201	WQ381000	FET	MCH6336-TL-E			ＭＯＳ ＦＥＴ	01
Q9202	WW782000	TR.DGT	DTA044EUBTL			デジタルトランジスタ	
Q9401	WW782300	TR.DGT	DTC044EUBTL		U	デジタルトランジスタ	
Q9402	WW781900	TR.DGT	DTA043EUBTL		U	デジタルトランジスタ	
Q9407	VR936300	TR	2SA1576A T106			トランジスタ	01
R9419	WA620700	R.MTL.FLM	6.8Ω 1W		JCRTKABGFL	金属被膜抵抗	01
R9419	WB784700	R.MTL.FLM	6.8Ω 1W		U	金属被膜抵抗	01
XL1	WR725300	RSNR.CRYS	27MHz SMD-49			水晶振動子	03
XL81	WA782500	RSNR.CE	8MHz			セラミック振動子	01
XL201	VZ772700	RSNR.CRYS	28.63636MHz			水晶振動子	03
XL901	WY036300	RSNR.CRYS	23.04MHz DSX321G			水晶振動子	03
XL921	V3625700	RSNR.CRYS	24.576MHz			水晶振動子	03
	WY506200	P.C.B.	DIGITAL2			ＰＣＢ ＤＩＧＩＴＡＬ２	
CB509	WT930700	CN	60P 53649 TE			基板用コネクタープラグ	
CB512	LB919030	CN.BS.PIN	3P			コネクター	01
C5078-5079	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V			チップセラコン	01
C5080	WK978200	C.NIOB.OXD	100uF 4V			酸化ニオブコンデンサ	
C5081	US064100	C.CE.CHP	0.01uF 50V B			チップセラコン	01
C5083-5085	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V			チップセラコン	01
C5088	WG888300	C.CE.M.CHP	10uF 6.3V			チップ積層セラコン	01
C5092	WK978200	C.NIOB.OXD	100uF 4V			酸化ニオブコンデンサ	
C5126-5136	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V			チップセラコン	01
C5137	WG888300	C.CE.M.CHP	10uF 6.3V			チップ積層セラコン	01
C5138-5139	US064100	C.CE.CHP	0.01uF 50V B			チップセラコン	01
C5140-5141	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V			チップセラコン	01
C5142-5143	US064100	C.CE.CHP	0.01uF 50V B			チップセラコン	01
C5144-5145	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V			チップセラコン	01
C5146	US064100	C.CE.CHP	0.01uF 50V B			チップセラコン	01
C5147-5149	US063100	C.CE.CHP	1000pF 50V B			チップセラコン	01
C5150-5158	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V			チップセラコン	01
C5161-5164	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V			チップセラコン	01
C5170	US064100	C.CE.CHP	0.01uF 50V B			チップセラコン	01
C5171-5172	WG888300	C.CE.M.CHP	10uF 6.3V			チップ積層セラコン	01
C5173	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V			チップセラコン	01
C5177	WK978200	C.NIOB.OXD	100uF 4V			酸化ニオブコンデンサ	
C5204-5209	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V			チップセラコン	01
C5218-5220	US063100	C.CE.CHP	1000pF 50V B			チップセラコン	01
C5221	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V			チップセラコン	01
C5222	US063100	C.CE.CHP	1000pF 50V B			チップセラコン	01
C5223-5224	WG888300	C.CE.M.CHP	10uF 6.3V			チップ積層セラコン	01
* IC518	YD380A00	IC.MEMORY	W25X40BVSNIG	written		メモリＩＣ	
IC519	YC226A00	IC	TC7SG34FU(TE85L,F)			ロジックＩＣ	

＊New Parts ＊新規部品

DIGITAL2 and FUNCTION

	Ref No.	Part No.	Description		Remarks	Markets	部 品 名	ﾗﾝｸ
	IC520	XR680A00	IC	TC7SH08FU(TE85L,JF			ロジックＩＣ	01
	IC522	X0176D00	IC.MEMORY	W9864G2IH-7 SDRAM			メモリＩＣ	
	IC523	YD356A00	IC	R1173H001D-T1-FE			電源ＩＣ	
	IC525-526	XR680A00	IC	TC7SH08FU(TE85L,JF			ロジックＩＣ	01
	Q5001	WQ381000	FET	MCH6336-TL-E			ＭＯＳ　ＦＥＴ	01
	Q5002	WW782000	TR.DGT	DTA044EUBTL			デジタルトランジスタ	
*		WY513900	P.C.B.	FUNCTION		J	ＰＣＢ　ＦＵＮＣＴＩＯＮ	
*		WY514000	P.C.B.	FUNCTION		U	ＰＣＢ　ＦＵＮＣＴＩＯＮ	
*		WY514100	P.C.B.	FUNCTION		CRT	ＰＣＢ　ＦＵＮＣＴＩＯＮ	
*		WY514200	P.C.B.	FUNCTION		KABGFL	ＰＣＢ　ＦＵＮＣＴＩＯＮ	
	CB701-702	V9356900	CN.JE	19P SE			ＪＥコネクタープラグ	
	CB703	VU443800	CN.JE	15P SE			ＪＥコネクタープラグ	01
	CB705	VM973500	CN.BS.PIN	17P			コネクター	01
	CB781	VQ961800	CN.BS.PIN	15P			コネクター	01
	C7001	UR267100	C.EL	10uF 50V			ケミコン	
	C7002	UR218220	C.EL	220uF 6.3V			ケミコン	
	C7003	UR038100	C.EL	100uF 16V			ケミコン	
	C7004	WJ608300	C.MYLAR	220pF 100V			マイラーコン	
	C7005	WJ608900	C.MYLAR	1000pF 100V			マイラーコン	01
	C7006	WJ608300	C.MYLAR	220pF 100V		KABGFL	マイラーコン	
*	C7007	WJ610100	C.MYLAR	9100pF 100V			マイラーコン	
	C7008	WJ610800	C.MYLAR	0.033uF 100V			マイラーコン	
*	C7009	WJ610100	C.MYLAR	9100pF 100V			マイラーコン	
	C7010	WJ610800	C.MYLAR	0.033uF 100V			マイラーコン	
	C7011	WJ608900	C.MYLAR	1000pF 100V			マイラーコン	01
	C7012	WJ608300	C.MYLAR	220pF 100V		KABGFL	マイラーコン	
	C7013	WJ608300	C.MYLAR	220pF 100V			マイラーコン	
	C7014	UR038100	C.EL	100uF 16V			ケミコン	
	C7015	UR218220	C.EL	220uF 6.3V			ケミコン	
	C7016	UR267100	C.EL	10uF 50V			ケミコン	
	C7017	US064100	C.CE.CHP	0.01uF 50V B			チップセラコン	01
	C7019	US062220	C.CE.CHP	220pF 50V B			チップセラコン	01
	C7021	US062220	C.CE.CHP	220pF 50V B			チップセラコン	01
	C7025-7026	US062220	C.CE.CHP	220pF 50V B			チップセラコン	01
	C7029-7030	US062220	C.CE.CHP	220pF 50V B			チップセラコン	01
	C7033-7034	US062220	C.CE.CHP	220pF 50V B			チップセラコン	01
	C7036	UR267100	C.EL	10uF 50V			ケミコン	
	C7037-7038	US061470	C.CE.CHP	47pF 50V B			チップセラコン	01
	C7039	UR267100	C.EL	10uF 50V			ケミコン	
	C7041-7042	US062220	C.CE.CHP	220pF 50V B			チップセラコン	01
	C7045-7046	US062220	C.CE.CHP	220pF 50V B			チップセラコン	01
	C7049-7050	US062220	C.CE.CHP	220pF 50V B			チップセラコン	01
	C7053-7054	US062220	C.CE.CHP	220pF 50V B			チップセラコン	01
	C7057	US062220	C.CE.CHP	220pF 50V B			チップセラコン	01
	C7058	UR038100	C.EL	100uF 16V			ケミコン	
	C7059	US062220	C.CE.CHP	220pF 50V B			チップセラコン	01
	C7060	UR038100	C.EL	100uF 16V			ケミコン	
	C7063-7064	US062220	C.CE.CHP	220pF 50V B			チップセラコン	01
	C7067-7068	US062220	C.CE.CHP	220pF 50V B			チップセラコン	01
	C7070	UR267100	C.EL	10uF 50V			ケミコン	
	C7071-7072	US062220	C.CE.CHP	220pF 50V B			チップセラコン	01
*	C7215-7216	WJ609600	C.MYLAR	3900pF 100V			マイラーコン	
	C7217-7220	WJ608600	C.MYLAR	560pF 100V			マイラーコン	01
	C7221-7222	UU237100	C.EL	10uF 16V			ケミコン　ＦＷ	01

* New Parts　＊新規部品

FUNCTION

	Ref No.	Part No.	Description		Remarks	Markets	部 品 名	ﾗﾝｸ
	C7225-7226	UU238100	C. EL	100uF 16V			ケミコン	01
*	C7233-7234	WJ609600	C. MYLAR	3900pF 100V			マイラーコン	
	C7235-7238	WJ608600	C. MYLAR	560pF 100V			マイラーコン	01
	C7239-7240	UU237100	C. EL	10uF 16V			ケミコン ＦＷ	01
*	C7243-7244	WJ609600	C. MYLAR	3900pF 100V			マイラーコン	
	C7245-7248	WJ608600	C. MYLAR	560pF 100V			マイラーコン	01
	C7249-7250	UU237100	C. EL	10uF 16V			ケミコン ＦＷ	01
*	C7253	WJ609600	C. MYLAR	3900pF 100V			マイラーコン	
	C7255	WJ608600	C. MYLAR	560pF 100V			マイラーコン	01
	C7257	WJ608600	C. MYLAR	560pF 100V			マイラーコン	01
	C7259	UU237100	C. EL	10uF 16V			ケミコン ＦＷ	01
	C7401-7408	UR238100	C. EL	100uF 16V			ケミコン	
	C7409-7410	UR267330	C. EL	33uF 50V			ケミコン	01
	C7411	UR267100	C. EL	10uF 50V			ケミコン	
	C7412-7416	UR238100	C. EL	100uF 16V			ケミコン	
	C7417-7418	US034330	C. CE. CHP	0. 033uF 16V B			チップセラコン	01
	C7419-7420	VR169000	C. MYLAR	0. 33uF 50V			マイラーコン	01
	C7421-7422	US063820	C. CE. CHP	8200pF 50V B			チップセラコン	01
	C7423-7424	US034330	C. CE. CHP	0. 033uF 16V B			チップセラコン	01
	C7425-7426	VR169000	C. MYLAR	0. 33uF 50V			マイラーコン	01
	C7427-7428	US063820	C. CE. CHP	8200pF 50V B			チップセラコン	01
	C7429-7431	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B			チップセラコン	01
	C7432	UR267100	C. EL	10uF 50V			ケミコン	
	C7433	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B			チップセラコン	01
	C7434-7438	UR267100	C. EL	10uF 50V			ケミコン	
	C7439-7440	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B			チップセラコン	01
	C7441-7442	UR067100	C. EL	10uF 50V			ケミコン	01
	C7443-7444	UU238100	C. EL	100uF 16V			ケミコン	01
	C7445-7446	UR067100	C. EL	10uF 50V			ケミコン	01
	C7447-7448	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B			チップセラコン	01
	C7449-7453	UR267100	C. EL	10uF 50V			ケミコン	
	C7461	V3860300	C. EL	0. 047F 5. 5V			ダイナキャパシタ	04
	C7462-7465	UU238100	C. EL	100uF 16V			ケミコン	01
	C7501-7507	UU237100	C. EL	10uF 16V			ケミコン ＦＷ	01
	C7508-7514	US061470	C. CE. CHP	47pF 50V B			チップセラコン	01
	C7515-7516	UU237100	C. EL	10uF 16V			ケミコン ＦＷ	01
	C7519-7520	US061470	C. CE. CHP	47pF 50V B			チップセラコン	01
	C7601-7602	UR038100	C. EL	100uF 16V			ケミコン	
	C7603-7604	VR169200	C. MYLAR	0. 47uF 50V			マイラーコン	01
	C7605-7616	UR267100	C. EL	10uF 50V			ケミコン	
	C7617-7618	US062100	C. CE. CHP	100pF 50V B			チップセラコン	01
	C7619-7623	UR267100	C. EL	10uF 50V			ケミコン	
	C7624-7633	US061470	C. CE. CHP	47pF 50V B			チップセラコン	01
	C7634-7635	US064100	C. CE. CHP	0. 01uF 50V B			チップセラコン	01
	C7636	US061470	C. CE. CHP	47pF 50V B			チップセラコン	01
	C7637-7640	US064100	C. CE. CHP	0. 01uF 50V B			チップセラコン	01
	C7641	UR067470	C. EL	47uF 50V		JCRTKABGFL	ケミコン	01
	C7642	UR067470	C. EL	47uF 50V		JCRTKABGFL	ケミコン	01
	C7643	UR067470	C. EL	47uF 50V		JCRTKABGFL	ケミコン	01
	C7644-7645	US062100	C. CE. CHP	100pF 50V B			チップセラコン	01
	C7646-7647	US064100	C. CE. CHP	0. 01uF 50V B			チップセラコン	01
	C7701	UR038100	C. EL	100uF 16V			ケミコン	
	C7702-7705	UR267100	C. EL	10uF 50V			ケミコン	
	C7706-7709	US062100	C. CE. CHP	100pF 50V B			チップセラコン	01
	C7710-7711	UR267100	C. EL	10uF 50V			ケミコン	
	C7712-7713	US061100	C. CE. CHP	10pF 50V B			チップセラコン	01
	C7714-7715	UR038100	C. EL	100uF 16V			ケミコン	

＊New Parts ＊新規部品

FUNCTION

	Ref No.	Part No.	Description		Remarks	Markets	部 品 名	ﾗﾝｸ
	C7716-7719	US035100	C.CE.CHP	0.1uF 16V B			チップセラコン	01
	C7802	UR067470	C.EL	47uF 50V			ケミコン	01
	C7803	US062220	C.CE.CHP	220pF 50V B		U	チップセラコン	01
	C7804	US063100	C.CE.CHP	1000pF 50V B		U	チップセラコン	01
	C7805-7810	US062220	C.CE.CHP	220pF 50V B		U	チップセラコン	01
	C7811-7812	US035100	C.CE.CHP	0.1uF 16V B			チップセラコン	01
	C7813-7814	US061220	C.CE.CHP	22pF 50V B			チップセラコン	01
	C7815-7821	US035100	C.CE.CHP	0.1uF 16V B			チップセラコン	01
	C7822	US061220	C.CE.CHP	22pF 50V B			チップセラコン	01
	D7401-7402	WW783900	DIODE	1SS355VM			ダイオード	
*	D7403-7404	WY163600	DIODE.ZENR	UDZV7.5B			ツェナーダイオード	
*	D7601	WY163300	DIODE.ZENR	UDZV5.6B		JCRTKABGFL	ツェナーダイオード	
	IC701	X3505A00	IC	NJM2068MD-TE2			アンプＩＣ	02
	IC713	X7378A00	IC	NJM4565M(TE1)			アンプＩＣ	01
	IC724	X8136A00	IC	LM833MX			アンプＩＣ	01
	IC726-728	X8136A00	IC	LM833MX			アンプＩＣ	01
	IC741-742	YA361B00	IC	R2A15220FP			ＩＣ	07
	IC743	X5043A00	IC	NJU7313AM			アナログＩＣ	05
	IC761-762	X7378A00	IC	NJM4565M(TE1)			アンプＩＣ	01
	IC763	XS377A00	IC	BA15218F OP AMP			アンプＩＣ	01
	IC781-782	XZ509A00	IC	TC74VHCU04FT INVER			ロジックＩＣ	01
	JK781	VV269500	CN	8P DIN		U	複合コネクタ	03
	PJ701	V9796800	JACK.PIN	4P MSP-244V6-03 GI		J	ピンジャック	04
	PJ701	V8041300	JACK.PIN	4P MSP-244V6-01NI		UCRTKABGFL	ピンジャック	
	PJ702	V9796700	JACK.PIN	4P MSP-244V1-03 GI		J	ピンジャック	04
	PJ702	V7046700	JACK.PIN	4P MSP-244V1-01NI		UCRTKABGFL	ピンジャック	03
	PJ703	V9796700	JACK.PIN	4P MSP-244V1-03 GI		J	ピンジャック	04
	PJ703	V7046700	JACK.PIN	4P MSP-244V1-01NI		UCRTKABGFL	ピンジャック	03
	PJ704	WH237900	JACK.PIN	6P MSP-246V1-03 GI		J	ピンジャック	
	PJ704	V7046800	JACK.PIN	6P MSP-246V1-01NI		UCRTKABGFL	ピンジャック	04
	PJ705	WH237900	JACK.PIN	6P MSP-246V1-03 GI		J	ピンジャック	
	PJ705	V7046800	JACK.PIN	6P MSP-246V1-01NI		UCRTKABGFL	ピンジャック	04
	PJ706	WU849900	JACK.PIN	4P MSP-244V1-19-GI		J	ピンジャック	
	PJ706	WR095600	JACK.PIN	4P MSP-244V1-19NI		UCRTKABGFL	ピンジャック	02
	PJ708	V9796700	JACK.PIN	4P MSP-244V1-03 GI		J	ピンジャック	04
	PJ708	V7046700	JACK.PIN	4P MSP-244V1-01NI		UCRTKABGFL	ピンジャック	03
	PJ709	V9796700	JACK.PIN	4P MSP-244V1-03 GI		J	ピンジャック	04
	PJ709	V7046700	JACK.PIN	4P MSP-244V1-01NI		UCRTKABGFL	ピンジャック	03
	PJ710	V9796700	JACK.PIN	4P MSP-244V1-03 GI		J	ピンジャック	04
	PJ710	V7046700	JACK.PIN	4P MSP-244V1-01NI		UCRTKABGFL	ピンジャック	03
	PJ711	WU849800	JACK.PIN	1P MSP-241V1-10-GI		J	ピンジャック	
	PJ711	V7189700	JACK.PIN	1P		UCRTKABGFL	ピンジャック	01
	PJ781	VZ726400	JACK.PIN	2P		J	ピンジャック	03
	PJ781	V5715300	JACK.PIN	2P OR/OR		UCRTKABGFL	ピンジャック	02
	PJ782	V2283400	JACK.PIN	1P		J	ピンジャック	04
	PJ782	V8795700	JACK.PIN	1P		UCRTKABGFL	ピンジャック	01
*	Q7401-7404	WN164100	FET	5HN01C-TB-E			ＦＥＴ	
	Q7405-7406	WC435100	TR.DGT	KRC104S-RTK			デジタルトランジスタ	01
	Q7409	VP872700	TR	2SC4488 S,T			トランジスタ	01
	Q7410	VP872600	TR	2SA1708 S,T			トランジスタ	01
	Q7501-7509	VD303700	TR	2SC3326 A,B			トランジスタ	01
	Q7601-7621	WC883400	TR	2SD2704 K			トランジスタ	
	Q7622	VP872700	TR	2SC4488 S,T		JCRTKABGFL	トランジスタ	01
	Q7701	iC1815I0	TR	2SC1815 Y			トランジスタ	01
	Q7702	iA1015I0	TR	2SA1015 Y			トランジスタ	01
	Q7703	VR936300	TR	2SA1576A T106			トランジスタ	01
	Q7704	VQ986700	TR	2SC4081 T106			トランジスタ	01

* New Parts ＊新規部品

FUNCTION and OPERATION

	Ref No.	Part No.	Description		Remarks	Markets	部 品 名	ﾗﾝｸ
	Q7705-7706	VD303700	TR	2SC3326 A,B			トランジスタ	01
	Q7707	VQ986700	TR	2SC4081 T106			トランジスタ	01
	R7016	HF353220	R.CAR	2.2Ω 1/2W			カーボン抵抗	
	R7023	HF353220	R.CAR	2.2Ω 1/2W			カーボン抵抗	
	R7026-7027	HF353220	R.CAR	2.2Ω 1/2W			カーボン抵抗	
	R7223	WQ072300	R.MTL.OXD	2.2Ω 1W		JCRTKABGFL	酸化金属被膜抵抗	
	R7223	HF353220	R.CAR	2.2Ω 1/2W		U	カーボン抵抗	
	R7224	WQ072300	R.MTL.OXD	2.2Ω 1W		JCRTKABGFL	酸化金属被膜抵抗	
	R7224	HF353220	R.CAR	2.2Ω 1/2W		U	カーボン抵抗	
	R7413-7414	V8070500	R.MTL.FLM	22Ω 1W			金属被膜抵抗	01
	R7601-7602	HF353220	R.CAR	2.2Ω 1/2W			カーボン抵抗	
*	R7685	WW967500	R.MTL.OXD	18Ω 1/4W		JCRTKABGFL	酸化金属被膜抵抗	
	R7801	HF353220	R.CAR	2.2Ω 1/2W			カーボン抵抗	
	U781-782	WH169900	CN.PHOTO.R	1P GP1FAV51RK0F			光ファイバー受信器	04
	U783	WH339800	CN.PHOTO.T	1P GP1FAV51TK0F			光ファイバー送信器	02
	U784	WH169900	CN.PHOTO.R	1P GP1FAV51RK0F			光ファイバー受信器	04
		WY515900	P.C.B.	OPERATION			PCB OPERATION	
	CB401	VQ045500	CN.BS.PIN	26P			コネクター	02
	CB452	VM859600	CN.BS.PIN	15P			コネクター	01
	CB454	VB390000	CN.BS.PIN	4P			コネクター	01
	CB455	WG668100	CN.USB	USB 4P SE			ＵＳＢコネクター	04
	CB461	VK026500	CN.BS.PIN	6P			ワイヤートラップ	01
	C4001	US035100	C.CE.CHP	0.1uF 16V B			チップセラコン	01
	C4002	US062100	C.CE.CHP	100pF 50V B			チップセラコン	01
	C4004	US062100	C.CE.CHP	100pF 50V B			チップセラコン	01
	C4005	US046100	C.CE.CHP	1uF 25V			チップセラコン	01
	C4006	WG251600	C.CE.CHP	4.7uF 6.3V			チップセラコン	01
	C4007-4008	US035100	C.CE.CHP	0.1uF 16V B			チップセラコン	01
	C4010-4011	US035100	C.CE.CHP	0.1uF 16V B			チップセラコン	01
	C4013	US062220	C.CE.CHP	220pF 50V B			チップセラコン	01
	C4014	US035100	C.CE.CHP	0.1uF 16V B			チップセラコン	01
	C4015-4016	US063100	C.CE.CHP	1000pF 50V B			チップセラコン	01
	C4017	US065100	C.CE.CHP	0.1uF 50V B			チップセラコン	01
	C4019	US035100	C.CE.CHP	0.1uF 16V B			チップセラコン	01
	C4101	UM388100	C.EL	100uF 6.3V			ケミコン	01
	C4102	UM397220	C.EL	22uF 25V			ケミコン	01
	C4103	UM417220	C.EL	22uF 50V			ケミコンＫＳ	01
	C4501	US126100	C.CE.CHP	1uF 10V			チップセラコン	01
	C4502-4503	US035100	C.CE.CHP	0.1uF 16V B			チップセラコン	01
	C4505	US061330	C.CE.CHP	33pF 50V B			チップセラコン	01
	C4507	US063100	C.CE.CHP	1000pF 50V B			チップセラコン	01
	C4509	US064100	C.CE.CHP	0.01uF 50V B			チップセラコン	01
	C4510	US062100	C.CE.CHP	100pF 50V B			チップセラコン	01
	C4511	WJ609500	C.MYLAR	3300pF 100V			マイラーコン	01
	C4513	US062100	C.CE.CHP	100pF 50V B			チップセラコン	01
	C4514	US063100	C.CE.CHP	1000pF 50V B			チップセラコン	01
	C4516	US065100	C.CE.CHP	0.1uF 50V B			チップセラコン	01
	C4517	WJ609500	C.MYLAR	3300pF 100V			マイラーコン	01
	C4521-4522	US062470	C.CE.CHP	470pF 50V B			チップセラコン	01
	C4524	US035100	C.CE.CHP	0.1uF 16V B			チップセラコン	01
	C4525	US064100	C.CE.CHP	0.01uF 50V B			チップセラコン	01
	C4526	US062100	C.CE.CHP	100pF 50V B			チップセラコン	01
	C4527	US035100	C.CE.CHP	0.1uF 16V B			チップセラコン	01
	C4528-4529	US063100	C.CE.CHP	1000pF 50V B			チップセラコン	01

＊New Parts ＊新規部品

OPERATION and AMP

	Ref No.	Part No.	Description		Remarks	Markets	部 品 名	ﾗﾝｸ
	C4530	US163100	C.CE.CHP	1000pF 50V			チップセラコン	01
	C4531	US035100	C.CE.CHP	0.1uF 16V B			チップセラコン	01
	C4532	US064100	C.CE.CHP	0.01uF 50V B			チップセラコン	01
	C4551	UR067100	C.EL	10uF 50V			ケミコン	01
	C4552-4555	UR237470	C.EL	47uF 16V			ケミコン	01
	C4556	UR837220	C.EL	22uF 16V			ケミコン	01
	C4557	UR067100	C.EL	10uF 50V			ケミコン	01
	C4701-4702	US063100	C.CE.CHP	1000pF 50V B			チップセラコン	01
	D4001	WR095700	LED	8224-10SDRD/S530A3			ＬＥＤ	01
	D4002-4003	WW783900	DIODE	1SS355VM			ダイオード	
*	D4006-4007	WY162800	DIODE.ZENR	UDZV3.6B			ツェナーダイオード	
	D4501-4504	WW783900	DIODE	1SS355VM			ダイオード	
	D4506-4508	WW783900	DIODE	1SS355VM			ダイオード	
*	D4509	WY163200	DIODE.ZENR	UDZV5.1B			ツェナーダイオード	
	D4510	WW783900	DIODE	1SS355VM			ダイオード	
	D4512	WW783900	DIODE	1SS355VM			ダイオード	
	D4514	WW783900	DIODE	1SS355VM			ダイオード	
	D4603	WW172500	LED	HLMP-NS30 BLUE			ＬＥＤ	
	IC401	YC288A00	IC	RP130Q331D-TR-F			電源ＩＣ	01
	IC451	X7378A00	IC	NJM4565M(TE1)			アンプＩＣ	01
	JK451	V9408200	JACK.PHONE	MSJ-064-05B GR			ヘッドホンジャック	03
	JK452	V2589500	CN.DIN	1P			ミニＤＩＮコネクタ	02
	JK453	WB751700	JACK.MNI	LGY6511-0500			モノラルミニジャック	01
	PJ451	V6222800	JACK.PIN	3P			ピンジャック	04
	Q4001-4002	WC529400	TR	KTC3875S Y GR RTK			トランジスタ	01
	Q4501	WC883400	TR	2SD2704 K			トランジスタ	
	Q4601	WC529400	TR	KTC3875S Y GR RTK			トランジスタ	01
	R4505-4506	V8070900	R.MTL.FLM	100Ω 1W			金属被膜抵抗	01
	SW401-430	WD483100	SW.TACT	SKRGAAD010			タクトスイッチ	01
	SW461	V9281300	SW.RT.ENC	EVEKD2F3024B			ロータリーエンコーダ	02
	SW462	WD483100	SW.TACT	SKRGAAD010			タクトスイッチ	01
	SW471	WQ291600	SW.RT.ENC	XREB12105PVB25FINA			ロータリーエンコーダ	02
	U4001	WW715100	L.DTCT	SIR8430MH6			リモコン受光ユニット	03
	U4501	WH169900	CN.PHOTO.R	1P GP1FAV51RK0F			光ファイバー受信器	04
*	V4001	WY161100	FL.DSPLY	23-MT-04GINK			螢光表示管	
		V6007100	SPACER.FL	10x32x4.6			ＦＬスペーサー	
*		WY507000	P.C.B.	AMP		J	ＰＣＢ ＡＭＰ	
*		WY507100	P.C.B.	AMP		U	ＰＣＢ ＡＭＰ	
*		WY507200	P.C.B.	AMP		C	ＰＣＢ ＡＭＰ	
*		WY507300	P.C.B.	AMP		RTA	ＰＣＢ ＡＭＰ	
*		WY507400	P.C.B.	AMP		KBGFL	ＰＣＢ ＡＭＰ	
	CB101-109	LB918020	CN.BS.PIN	2P			コネクター	01
	CB110	LB932020	CN.BS.PIN	2P			コネクター	01
	CB111	VL844800	CN.BS.PIN	4P			コネクター	01
	CB112	VB390200	CN.BS.PIN	6P			コネクター	01
	CB113	VB390400	CN.BS.PIN	8P			コネクター	01
	CB114	VB390600	CN.BS.PIN	10P			コネクター	01
	C1000	WE101700	C.PP	1000pF 100V J			ＰＰコン	
	C1001-1004	WK041800	C.EL	10uF 16V			ケミコン	01
	C1005	WE100400	C.PP	47pF 630V K			ＰＰコン	
	C1006	WE100900	C.PP	220pF 630V K		JKBGFL	ＰＰコン	02
	C1006	WJ608300	C.MYLAR	220pF 100V		UCRTA	マイラーコン	
	C1007	WE100400	C.PP	47pF 630V K			ＰＰコン	
	C1008	WE100900	C.PP	220pF 630V K		JKBGFL	ＰＰコン	02

＊New Parts ＊新規部品

AMP

Ref No.	Part No.	Description			Remarks	Markets	部 品 名	ﾗﾝｸ
C1008	WJ608300	C. MYLAR	220pF	100V		UCRTA	マイラーコン	
C1009	WE100400	C. PP	47pF	630V K			ＰＰコン	
C1010	WE100900	C. PP	220pF	630V K		JKBGFL	ＰＰコン	02
C1010	WJ608300	C. MYLAR	220pF	100V		UCRTA	マイラーコン	
C1011	WE100400	C. PP	47pF	630V K			ＰＰコン	
C1012	WE100900	C. PP	220pF	630V K		JKBGFL	ＰＰコン	02
C1012	WJ608300	C. MYLAR	220pF	100V		UCRTA	マイラーコン	
C1013-1014	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF	16V			チップセラコン	01
C1015-1018	UR058100	C. EL	100uF	35V			ケミコン	01
C1019	WE102100	C. PP	2200pF	100V J		JKBGFL	ＰＰコン	01
C1019	WN164800	C. PP	2200pF	100V		UCRTA	ＰＰコン	01
C1020	WE102100	C. PP	2200pF	100V J		JKBGFL	ＰＰコン	01
C1020	WN164800	C. PP	2200pF	100V		UCRTA	ＰＰコン	01
C1021	WE102100	C. PP	2200pF	100V J		JKBGFL	ＰＰコン	01
C1021	WN164800	C. PP	2200pF	100V		UCRTA	ＰＰコン	01
C1022	WE102100	C. PP	2200pF	100V J		JKBGFL	ＰＰコン	01
C1022	WN164800	C. PP	2200pF	100V		UCRTA	ＰＰコン	01
C1023-1026	WE100200	C. PP	22pF	630V K			ＰＰコン	01
C1027	WE100900	C. PP	220pF	630V K			ＰＰコン	02
⚠ C1028-1031	UU237470	C. EL	47uF	16V			ケミコン　ＦＷ	01
C1032	WE100900	C. PP	220pF	630V K		JKBGFL	ＰＰコン	02
C1032	WN164200	C. PP	220pF	100V		UCRTA	ＰＰコン	01
C1033	WE100900	C. PP	220pF	630V K		JKBGFL	ＰＰコン	02
C1033	WN164200	C. PP	220pF	100V		UCRTA	ＰＰコン	01
C1034	WE100900	C. PP	220pF	630V K		JKBGFL	ＰＰコン	02
C1034	WN164200	C. PP	220pF	100V		UCRTA	ＰＰコン	01
C1035	WE100900	C. PP	220pF	630V K		JKBGFL	ＰＰコン	02
C1035	WN164200	C. PP	220pF	100V		UCRTA	ＰＰコン	01
C1036	WJ610600	C. MYLAR	0. 022uF	100V		JKBGFL	マイラーコン	01
C1036	WN165500	C. PP	0. 022uF	100V		UCRTA	ＰＰコン	01
C1037	WJ610600	C. MYLAR	0. 022uF	100V		JKBGFL	マイラーコン	01
C1037	WN165500	C. PP	0. 022uF	100V		UCRTA	ＰＰコン	01
C1038	WJ610600	C. MYLAR	0. 022uF	100V		JKBGFL	マイラーコン	01
C1038	WN165500	C. PP	0. 022uF	100V		UCRTA	ＰＰコン	01
C1039	WJ610600	C. MYLAR	0. 022uF	100V		JKBGFL	マイラーコン	01
C1039	WN165500	C. PP	0. 022uF	100V		UCRTA	ＰＰコン	01
C1040-1043	UR397220	C. EL	22uF	100V			ケミコン	
C1044	WE101700	C. PP	1000pF	100V J			ＰＰコン	
C1045-1049	WK041800	C. EL	10uF	16V			ケミコン	01
C1050	WE100400	C. PP	47pF	630V K			ＰＰコン	
C1051	WE100900	C. PP	220pF	630V K		JKBGFL	ＰＰコン	02
C1051	WJ608300	C. MYLAR	220pF	100V		UCRTA	マイラーコン	
C1052	WE100400	C. PP	47pF	630V K			ＰＰコン	
C1053	WE100900	C. PP	220pF	630V K		JKBGFL	ＰＰコン	02
C1053	WJ608300	C. MYLAR	220pF	100V		UCRTA	マイラーコン	
C1054	WE100400	C. PP	47pF	630V K			ＰＰコン	
C1055	WE100900	C. PP	220pF	630V K		JKBGFL	ＰＰコン	02
C1055	WJ608300	C. MYLAR	220pF	100V		UCRTA	マイラーコン	
C1056	WE100400	C. PP	47pF	630V K			ＰＰコン	
C1057	WE100900	C. PP	220pF	630V K		JKBGFL	ＰＰコン	02
C1057	WJ608300	C. MYLAR	220pF	100V		UCRTA	マイラーコン	
C1058	WE100400	C. PP	47pF	630V K			ＰＰコン	
C1059	WE100900	C. PP	220pF	630V K		JKBGFL	ＰＰコン	02
C1059	WJ608300	C. MYLAR	220pF	100V		UCRTA	マイラーコン	
C1060-1064	UR058100	C. EL	100uF	35V			ケミコン	01
C1065	WE102100	C. PP	2200pF	100V J		JKBGFL	ＰＰコン	01
C1065	WN164800	C. PP	2200pF	100V		UCRTA	ＰＰコン	01

＊New Parts　＊新規部品

AMP

	Ref No.	Part No.	Description		Remarks	Markets	部 品 名	ﾗﾝｸ
	C1066	WE102100	C. PP	2200pF 100V J		JKBGFL	ＰＰコン	01
	C1066	WN164800	C. PP	2200pF 100V		UCRTA	ＰＰコン	01
	C1067	WE102100	C. PP	2200pF 100V J		JKBGFL	ＰＰコン	01
	C1067	WN164800	C. PP	2200pF 100V		UCRTA	ＰＰコン	01
	C1068	WE102100	C. PP	2200pF 100V J		JKBGFL	ＰＰコン	01
	C1068	WN164800	C. PP	2200pF 100V		UCRTA	ＰＰコン	01
	C1069	WE102100	C. PP	2200pF 100V J		JKBGFL	ＰＰコン	01
	C1069	WN164800	C. PP	2200pF 100V		UCRTA	ＰＰコン	01
	C1070-1074	WE100200	C. PP	22pF 630V K			ＰＰコン	01
	C1076	WE100900	C. PP	220pF 630V K			ＰＰコン	02
⚠	C1077-1081	UU237470	C. EL	47uF 16V			ケミコン ＦＷ	01
	C1082	WE100900	C. PP	220pF 630V K		JKBGFL	ＰＰコン	02
	C1082	WN164200	C. PP	220pF 100V		UCRTA	ＰＰコン	01
	C1083	WE100900	C. PP	220pF 630V K		JKBGFL	ＰＰコン	02
	C1083	WN164200	C. PP	220pF 100V		UCRTA	ＰＰコン	01
	C1084	WE100900	C. PP	220pF 630V K		JKBGFL	ＰＰコン	02
	C1084	WN164200	C. PP	220pF 100V		UCRTA	ＰＰコン	01
	C1085	WE100900	C. PP	220pF 630V K		JKBGFL	ＰＰコン	02
	C1085	WN164200	C. PP	220pF 100V		UCRTA	ＰＰコン	01
	C1086	WE100900	C. PP	220pF 630V K		JKBGFL	ＰＰコン	02
	C1086	WN164200	C. PP	220pF 100V		UCRTA	ＰＰコン	01
	C1087	WJ610600	C. MYLAR	0.022uF 100V		JKBGFL	マイラーコン	01
	C1087	WN165500	C. PP	0.022uF 100V		UCRTA	ＰＰコン	01
	C1088	WJ610600	C. MYLAR	0.022uF 100V		JKBGFL	マイラーコン	01
	C1088	WN165500	C. PP	0.022uF 100V		UCRTA	ＰＰコン	01
	C1089	WJ610600	C. MYLAR	0.022uF 100V		JKBGFL	マイラーコン	01
	C1089	WN165500	C. PP	0.022uF 100V		UCRTA	ＰＰコン	01
	C1090	WJ610600	C. MYLAR	0.022uF 100V		JKBGFL	マイラーコン	01
	C1090	WN165500	C. PP	0.022uF 100V		UCRTA	ＰＰコン	01
	C1091	WJ610600	C. MYLAR	0.022uF 100V		JKBGFL	マイラーコン	01
	C1091	WN165500	C. PP	0.022uF 100V		UCRTA	ＰＰコン	01
	C1092-1101	UR397220	C. EL	22uF 100V			ケミコン	
	C1539	WJ610600	C. MYLAR	0.022uF 100V		JKBGFL	マイラーコン	01
	C1539	WN165500	C. PP	0.022uF 100V		UCRTA	ＰＰコン	01
	C1540	WJ610600	C. MYLAR	0.022uF 100V		JKBGFL	マイラーコン	01
	C1540	WN165500	C. PP	0.022uF 100V		UCRTA	ＰＰコン	01
	C1541	WN165300	C. PP	0.01uF 100V			ＰＰコン	01
	C1542	WJ610600	C. MYLAR	0.022uF 100V		JKBGFL	マイラーコン	01
	C1542	WN165500	C. PP	0.022uF 100V		UCRTA	ＰＰコン	01
	C1543	WJ610600	C. MYLAR	0.022uF 100V		JKBGFL	マイラーコン	01
	C1543	WN165500	C. PP	0.022uF 100V		UCRTA	ＰＰコン	01
	C1545	WJ610600	C. MYLAR	0.022uF 100V		JKBGFL	マイラーコン	01
	C1545	WN165500	C. PP	0.022uF 100V		UCRTA	ＰＰコン	01
	C1546	WJ610600	C. MYLAR	0.022uF 100V		JKBGFL	マイラーコン	01
	C1546	WN165500	C. PP	0.022uF 100V		UCRTA	ＰＰコン	01
	C1547	WJ610600	C. MYLAR	0.022uF 100V			マイラーコン	01
	C1548	WJ610600	C. MYLAR	0.022uF 100V		JKBGFL	マイラーコン	01
	C1548	WN165500	C. PP	0.022uF 100V		UCRTA	ＰＰコン	01
	C1549	WJ610600	C. MYLAR	0.022uF 100V		JKBGFL	マイラーコン	01
	C1549	WN165500	C. PP	0.022uF 100V		UCRTA	ＰＰコン	01
	C1551	WJ610600	C. MYLAR	0.022uF 100V			マイラーコン	01
	C1552	WN165300	C. PP	0.01uF 100V			ＰＰコン	01
	C1553	WJ610600	C. MYLAR	0.022uF 100V			マイラーコン	01
	C1554	WJ610600	C. MYLAR	0.022uF 100V		JKBGFL	マイラーコン	01
	C1554	WN165500	C. PP	0.022uF 100V		UCRTA	ＰＰコン	01
	C1555	WN165300	C. PP	0.01uF 100V			ＰＰコン	01
	C1556	WJ610600	C. MYLAR	0.022uF 100V			マイラーコン	01

※ New Parts ＊新規部品

AMP

	Ref No.	Part No.	Description		Remarks	Markets	部 品 名	ﾗﾝｸ
	C1558-1560	WJ610600	C.MYLAR	0.022uF 100V			マイラーコン	01
	C1561	WN165300	C.PP	0.01uF 100V			ＰＰコン	01
	C1563-1564	WJ610600	C.MYLAR	0.022uF 100V			マイラーコン	01
	C1565-1566	WN165300	C.PP	0.01uF 100V			ＰＰコン	01
	D1000-1003	WW783900	DIODE	1SS355VM			ダイオード	
	D1008-1015	WW783900	DIODE	1SS355VM			ダイオード	
⚠ ＊	D1016-1019	WY163200	DIODE.ZENR	UDZV5.1B			ツェナーダイオード	
	D1020-1023	VH282500	DIODE	RLS245			ダイオード	01
	D1024-1038	WW783900	DIODE	1SS355VM			ダイオード	
⚠ ＊	D1039-1043	WY163200	DIODE.ZENR	UDZV5.1B			ツェナーダイオード	
	D1044-1048	VH282500	DIODE	RLS245			ダイオード	01
	D1512-1518	VH282500	DIODE	RLS245			ダイオード	01
	D1519-1521	WW783900	DIODE	1SS355VM			ダイオード	
	D1523-1524	WW783900	DIODE	1SS355VM			ダイオード	
	D1526	WW783900	DIODE	1SS355VM			ダイオード	
	D1527-1528	VH282500	DIODE	RLS245			ダイオード	01
	D1529	WW783900	DIODE	1SS355VM			ダイオード	
	G1503	V5995800	PLATE.GND				アースプレート	
	IC100-101	YA381A00	IC	LM19CIZ/LF THERMAL			電源ＩＣ	04
	IC102-103	YA381A00	IC	LM19CIZ/LF THERMAL		C	電源ＩＣ	04
	Q1000-1003	WH372100	TR	KTA1517S GR TP			トランジスタ	01
	Q1004-1007	WF549900	TR	2SC3906K T146 R,S			トランジスタ	01
	Q1008-1011	WH199400	TR.ARRAY	HN4C06J			トランジスタアレイ	01
	Q1012-1015	WF549900	TR	2SC3906K T146 R,S			トランジスタ	01
	Q1016-1019	WU085300	TR	2SA1208S/T-AE			トランジスタ	01
⚠	Q1020-1027	WU085400	TR	2SC2910S/T-AE			トランジスタ	01
⚠	Q1028	WT732100	TR.PAIR	STD05P,N 0,Y			ペアトランジスタ	08
⚠	Q1030	WT732100	TR.PAIR	STD05P,N 0,Y			ペアトランジスタ	08
⚠	Q1032	WT732100	TR.PAIR	STD05P,N 0,Y			ペアトランジスタ	08
⚠	Q1034	WT732100	TR.PAIR	STD05P,N 0,Y			ペアトランジスタ	08
	Q1036-1039	WF549900	TR	2SC3906K T146 R,S			トランジスタ	01
	Q1040-1044	WH372100	TR	KTA1517S GR TP			トランジスタ	01
	Q1045-1049	WF549900	TR	2SC3906K T146 R,S			トランジスタ	01
	Q1050-1054	WH199400	TR.ARRAY	HN4C06J			トランジスタアレイ	01
	Q1055-1059	WF549900	TR	2SC3906K T146 R,S			トランジスタ	01
⚠	Q1060-1064	WU085300	TR	2SA1208S/T-AE			トランジスタ	01
⚠	Q1065-1074	WU085400	TR	2SC2910S/T-AE			トランジスタ	01
⚠	Q1075	WT732100	TR.PAIR	STD05P,N 0,Y			ペアトランジスタ	08
⚠	Q1077	WT732100	TR.PAIR	STD05P,N 0,Y			ペアトランジスタ	08
⚠	Q1079	WT732100	TR.PAIR	STD05P,N 0,Y			ペアトランジスタ	08
⚠	Q1081	WT732100	TR.PAIR	STD05P,N 0,Y			ペアトランジスタ	08
⚠	Q1083	WT732100	TR.PAIR	STD05P,N 0,Y			ペアトランジスタ	08
	Q1085-1089	WF549900	TR	2SC3906K T146 R,S			トランジスタ	01
	R1000	HF353470	R.CAR	4.7Ω 1/2W			カーボン抵抗	
	R1005-1008	HF355220	R.CAR	220Ω 1/2W			カーボン抵抗	
	R1031-1034	HL006120	R.MTL.OXD	1.2KΩ 1/2W			酸化金属被膜抵抗	01
	R1035-1038	V8072600	R.MTL.OXD	33KΩ 1W			酸化金属被膜抵抗	
	R1057	HF353470	R.CAR	4.7Ω 1/2W			カーボン抵抗	
＊	R1061-1064	WW969300	R.MTL.OXD	100Ω 1/4W			酸化金属被膜抵抗	
⚠	R1065-1068	WW970100	R.MTL.OXD	220Ω 1/4W			酸化金属被膜抵抗	
⚠	R1070-1073	WW970100	R.MTL.OXD	220Ω 1/4W			酸化金属被膜抵抗	
⚠	R1074-1081	V8070300	R.MTL.FLM	10Ω 1W			金属被膜抵抗	01
⚠	R1086-1093	WA621500	R.MTL.FLM	120Ω 1W			金属被膜抵抗	01
⚠	R1094-1097	WK276900	R.CEMENT	0.22+0.22 5W			セメント抵抗	01
＊	R1113	WW861700	R.CAR.FP	4.7Ω 1/4W			不燃化カーボン抵抗	
	R1114	V8070200	R.MTL.FLM	4.7Ω 1W			金属被膜抵抗	
＊	R1115-1116	WW861700	R.CAR.FP	4.7Ω 1/4W			不燃化カーボン抵抗	

＊New Parts ＊新規部品

AMP

	Ref No.	Part No.	Description		Remarks	Markets	部 品 名	ﾗﾝｸ
	R1118	V8070200	R.MTL.FLM	4.7Ω 1W			金属被膜抵抗	
*	R1119	WW861700	R.CAR.FP	4.7Ω 1/4W			不燃化カーボン抵抗	
	R1120	V8070200	R.MTL.FLM	4.7Ω 1W			金属被膜抵抗	
⚠	R1121	V8070000	R.MTL.FLM	1Ω 1W			金属被膜抵抗	01
	R1122	V8070200	R.MTL.FLM	4.7Ω 1W			金属被膜抵抗	
	R1123	HF353470	R.CAR	4.7Ω 1/2W			カーボン抵抗	
	R1129-1133	HF355220	R.CAR	220Ω 1/2W			カーボン抵抗	
	R1159-1163	HL006120	R.MTL.OXD	1.2KΩ 1/2W			酸化金属被膜抵抗	01
	R1164-1168	V8072600	R.MTL.OXD	33KΩ 1W			酸化金属被膜抵抗	
	R1187	HF353470	R.CAR	4.7Ω 1/2W			カーボン抵抗	
*	R1189-1193	WW969300	R.MTL.OXD	100Ω 1/4W			酸化金属被膜抵抗	
⚠	R1194-1198	WW970100	R.MTL.OXD	220Ω 1/4W			酸化金属被膜抵抗	
⚠	R1201-1205	WW970100	R.MTL.OXD	220Ω 1/4W			酸化金属被膜抵抗	
⚠	R1206-1215	V8070300	R.MTL.FLM	10Ω 1W			金属被膜抵抗	01
⚠	R1218-1221	WA621500	R.MTL.FLM	120Ω 1W			金属被膜抵抗	01
⚠	R1225	WK276900	R.CEMENT	0.22+0.22 5W			セメント抵抗	01
⚠	R1227	WK276900	R.CEMENT	0.22+0.22 5W			セメント抵抗	01
⚠	R1228-1233	WA621500	R.MTL.FLM	120Ω 1W			金属被膜抵抗	01
⚠	R1237-1239	WK276900	R.CEMENT	0.22+0.22 5W			セメント抵抗	01
*	R1253-1254	WW861700	R.CAR.FP	4.7Ω 1/4W			不燃化カーボン抵抗	
	R1258-1259	V8070200	R.MTL.FLM	4.7Ω 1W			金属被膜抵抗	
*	R1260-1261	WW861700	R.CAR.FP	4.7Ω 1/4W			不燃化カーボン抵抗	
	R1262	V8070200	R.MTL.FLM	4.7Ω 1W			金属被膜抵抗	
*	R1263	WW861700	R.CAR.FP	4.7Ω 1/4W			不燃化カーボン抵抗	
	R1264-1265	V8070200	R.MTL.FLM	4.7Ω 1W			金属被膜抵抗	
⚠	R1266-1268	V8070000	R.MTL.FLM	1Ω 1W			金属被膜抵抗	01
⚠	R1271	V8070000	R.MTL.FLM	1Ω 1W			金属被膜抵抗	01
	R1569-1570	V8070200	R.MTL.FLM	4.7Ω 1W			金属被膜抵抗	
	R1571	HF353470	R.CAR	4.7Ω 1/2W			カーボン抵抗	
	R1572-1573	V8070200	R.MTL.FLM	4.7Ω 1W			金属被膜抵抗	
	R1575-1578	V8070200	R.MTL.FLM	4.7Ω 1W			金属被膜抵抗	
	R1580	HF353470	R.CAR	4.7Ω 1/2W			カーボン抵抗	
	R1581	V8070200	R.MTL.FLM	4.7Ω 1W			金属被膜抵抗	
	R1582-1585	HF353470	R.CAR	4.7Ω 1/2W			カーボン抵抗	
	RY101-102	WJ122400	RELAY	981-2A-24DS-SP7			リレー ２４Ｖ	04
	RY104-108	WJ122400	RELAY	981-2A-24DS-SP7			リレー ２４Ｖ	04
	ST101-104	WK947700	SCR.TERM	D2.6			ネジ端子	01
	TE150	WU730500	TERM.SP	6P MST-226VD-01 NC		JRTA	スピーカー端子	
	TE150	WU729200	TERM.SP	6P MST-226VD-01		UC	スピーカー端子	05
*	TE150	WU730600	TERM.SP	6P MST-226VD-01 WC		KBGFL	スピーカー端子	
	TE151	WU730700	TERM.SP	4P MST-224VD-01-76		JRTA	スピーカー端子	
	TE151	WU730100	TERM.SP	4P MST-224VD-01-76		UC	スピーカー端子	04
*	TE151	WU732700	TERM.SP	4P MST-224VD-01-76		KBGFL	スピーカー端子	
	TE152	WU730700	TERM.SP	4P MST-224VD-01-76		JRTA	スピーカー端子	
	TE152	WU730100	TERM.SP	4P MST-224VD-01-76		UC	スピーカー端子	04
*	TE152	WU732700	TERM.SP	4P MST-224VD-01-76		KBGFL	スピーカー端子	
	TE153	WU730700	TERM.SP	4P MST-224VD-01-76		JRTA	スピーカー端子	
	TE153	WU730100	TERM.SP	4P MST-224VD-01-76		UC	スピーカー端子	04
*	TE153	WU732700	TERM.SP	4P MST-224VD-01-76		KBGFL	スピーカー端子	
	VR100-108	WK973400	VR.TRIM	B 330 RX 3P			半固定ＶＲ	01

※ New Parts ＊新規部品

AMPPOWER

	Ref No.	Part No.	Description	Remarks	Markets	部 品 名	ﾗﾝｸ
*		WY508900	P.C.B. AMPPOWER		J	ＰＣＢ　ＡＭＰＰＯＷＥＲ	
*		WY509000	P.C.B. AMPPOWER		U	ＰＣＢ　ＡＭＰＰＯＷＥＲ	
*		WY509100	P.C.B. AMPPOWER		C	ＰＣＢ　ＡＭＰＰＯＷＥＲ	
*		WY509200	P.C.B. AMPPOWER		R	ＰＣＢ　ＡＭＰＰＯＷＥＲ	
*		WY509300	P.C.B. AMPPOWER		T	ＰＣＢ　ＡＭＰＰＯＷＥＲ	
*		WY509400	P.C.B. AMPPOWER		K	ＰＣＢ　ＡＭＰＰＯＷＥＲ	
*		WY509500	P.C.B. AMPPOWER		A	ＰＣＢ　ＡＭＰＰＯＷＥＲ	
*		WY509600	P.C.B. AMPPOWER		BGF	ＰＣＢ　ＡＭＰＰＯＷＥＲ	
*		WY509700	P.C.B. AMPPOWER		L	ＰＣＢ　ＡＭＰＰＯＷＥＲ	
	CB180-181	VB389900	CN.BS.PIN 3P			コネクター	01
	CB182	WB127100	CN.BS.PIN 3P			コネクター	
	CB188	VL844700	CN.BS.PIN 3P			コネクター	01
	CB189	VL845000	CN.BS.PIN 6P			コネクター	01
	CB190	LB932060	CN.BS.PIN 6P			コネクター	01
⚠	CB193	VG879900	CN.BS.PIN 2P			コネクター	01
	CB194	VL844800	CN.BS.PIN 4P			コネクター	01
	CB198-199	WN103000	CLIP.FUSE TP00351-31		R	ヒューズクリップ	01
⚠	CB200	VG879900	CN.BS.PIN 2P			コネクター	01
⚠ *	CB201	V9377900	CN.BS.PIN 4P		R	コネクター	
	CB202	LB918020	CN.BS.PIN 2P			コネクター	01
	CB203	VB389800	CN.BS.PIN 2P			コネクター	01
	C1800	UR067470	C.EL 47uF 50V			ケミコン	01
	C1801	UR238220	C.EL 220uF 16V			ケミコン	01
	C1802	UR397220	C.EL 22uF 100V			ケミコン	
	C1803	UU239100	C.EL 1000uF 16V			ケミコン　ＦＷ	01
	C1804-1805	UU238100	C.EL 100uF 16V			ケミコン	01
	C1806	UR296470	C.EL 4.7uF 100V			ケミコン	01
	C1807	WJ608900	C.MYLAR 1000pF 100V			マイラーコン	01
	C1809-1813	UR067100	C.EL 10uF 50V			ケミコン	01
	C1814	US135100	C.CE.CHP 0.1uF 16V			チップセラコン	01
	C1815-1816	UR067100	C.EL 10uF 50V			ケミコン	01
*	C1817-1818	UR098330	C.EL 330uF 100V			ケミコン	
	C1819	UR248100	C.EL 100uF 25V			ケミコン	
	C1820	WR133600	C.EL 3300uF 25V		JBGF	ケミコン	
	C1820	UR049330	C.EL 3300uF 25V		UCRTKAL	ケミコン	03
	C1821	WR133600	C.EL 3300uF 25V		JBGF	ケミコン	
	C1821	UR049330	C.EL 3300uF 25V		UCRTKAL	ケミコン	03
	C1822-1823	WQ239100	C.EL 18000uF 71V			ケミコン	11
	C1824	WQ785400	C.EL 6800uF 25V		JBGF	ケミコン	04
	C1824	UR049680	C.EL 6800uF 25V		UCRTKAL	ケミコン	
	C1825	WQ785400	C.EL 6800uF 25V		JBGF	ケミコン	04
	C1825	UR049680	C.EL 6800uF 25V		UCRTKAL	ケミコン	
	C1826-1827	UR039680	C.EL 6800uF 16V			ケミコン	
	C1828	WT919800	C.EL 10000uF 16V		JBGF	ケミコン	
	C1828	UR03A100	C.EL 10000uF 16V		UCRTKAL	ケミコン	
	C1829-1831	WJ608900	C.MYLAR 1000pF 100V			マイラーコン	01
	C1832	WQ209700	C.PP 0.027uF 100V		JBGF	ＰＰコン	
	C1832	WJ610600	C.MYLAR 0.022uF 100V		UCRTKAL	マイラーコン	01
	C1833	WQ209700	C.PP 0.027uF 100V		JBGF	ＰＰコン	
	C1833	WJ610600	C.MYLAR 0.022uF 100V		UCRTKAL	マイラーコン	01
	C1834-1835	WJ610600	C.MYLAR 0.022uF 100V			マイラーコン	01
	C1836	WQ209700	C.PP 0.027uF 100V		JBGF	ＰＰコン	
	C1836	WJ610600	C.MYLAR 0.022uF 100V		UCRTKAL	マイラーコン	01
	C1837	WQ209700	C.PP 0.027uF 100V		JBGF	ＰＰコン	
	C1837	WJ610600	C.MYLAR 0.022uF 100V		UCRTKAL	マイラーコン	01
	C1838	WQ209700	C.PP 0.027uF 100V		JBGF	ＰＰコン	
	C1838	WJ610600	C.MYLAR 0.022uF 100V		UCRTKAL	マイラーコン	01

＊New Parts　＊新規部品

AMPPOWER

	Ref No.	Part No.	Description		Remarks	Markets	部 品 名	ﾗﾝｸ
	C1839	WU536600	C.POL.MTL	0.047uF 630V		JUC	メタライズドポリコン	
	C1839	WQ852400	C.POL.MTL	0.022uF 630V		RTKABGFL	メタライズドポリコン	01
⚠	C1840	WN826300	C.CE.SAFTY	0.01uF 250V			規格認定コンデンサ	01
	C1841	WU536600	C.POL.MTL	0.047uF 630V		JUC	メタライズドポリコン	
	C1841	WQ852400	C.POL.MTL	0.022uF 630V		RTKABGFL	メタライズドポリコン	01
⚠	C1842	V5877700	C.MYLAR	0.22uF 250V			マイラーコン	03
	C1843	WJ610600	C.MYLAR	0.022uF 100V		JKBGFL	マイラーコン	01
	C1843	WN165500	C.PP	0.022uF 100V		UCRTA	ＰＰコン	01
	C1844	WJ610600	C.MYLAR	0.022uF 100V		JKBGFL	マイラーコン	01
	C1844	WN165500	C.PP	0.022uF 100V		UCRTA	ＰＰコン	01
	C1845-1846	WJ610600	C.MYLAR	0.022uF 100V			マイラーコン	01
	C1847	WN165300	C.PP	0.01uF 100V			ＰＰコン	01
	C1848	US035100	C.CE.CHP	0.1uF 16V B			チップセラコン	01
	C1849	US126100	C.CE.CHP	1uF 10V			チップセラコン	01
	C1850	US064100	C.CE.CHP	0.01uF 50V B			チップセラコン	01
	C1851	V7887800	C.EL	1uF 50V			ケミコン	
	C1852	UR237220	C.EL	22uF 16V			ケミコン	
	C1853	US064100	C.CE.CHP	0.01uF 50V B			チップセラコン	01
	C1854	US063100	C.CE.CHP	1000pF 50V B			チップセラコン	01
	C1855-1856	US035100	C.CE.CHP	0.1uF 16V B			チップセラコン	01
	C1858	WJ610200	C.MYLAR	0.01uF 100V			マイラーコン	01
	C1859	UR066100	C.EL	1uF 50V			ケミコン	01
	C1860	UR397220	C.EL	22uF 100V			ケミコン	
	C1861	US126100	C.CE.CHP	1uF 10V			チップセラコン	01
	D1801	VU172100	DIODE.ZENR	UDZS6.2B 6.2V			ツェナーダイオード	01
	D1802-1803	VU172900	DIODE.ZENR	UDZS13B 13V			ツェナーダイオード	01
	D1804-1805	WW783900	DIODE	1SS355VM			ダイオード	
⚠	D1807	WU575300	DIODE.BRG	D2SBA60-7001			ブリッジダイオード	
⚠	D1808	WD890200	DIODE.BRG	D15XBN20 30A 200V			ブリッジダイオート	06
⚠	D1809	WN629800	DIODE.BRG	4A 60V D4SBS6-7101			ブリッジダイオード	05
⚠	D1810	WU575300	DIODE.BRG	D2SBA60-7001			ブリッジダイオード	
	D1811	WW783900	DIODE	1SS355VM			ダイオード	
	D1814-1822	WW783900	DIODE	1SS355VM			ダイオード	
⚠	F181	WB760600	FUSE	T6.3A 250V		R	ヒューズ	01
⚠	IC180	X4153A00	IC	KIA7812API			電源ＩＣ	02
⚠	IC181	X4154A00	IC	KIA7912PI			電源ＩＣ	03
	IC182	X7779A00	IC	LC709004A-TLM-E			ロジックＩＣ	04
⚠	IC183	WP388200	PHOT.CPL	TLP781(D4-GR,F)			フォトカプラ	01
	IC184	X8147A00	IC	R3112N421A-TR-F			ロジックＩＣ	01
⚠	Q1804-1805	WF691400	TR	2SD2014			トランジスタ	03
⚠	Q1806	WF691300	TR	2SB1257			トランジスタ	03
	Q1807	WH372100	TR	KTA1517S GR TP			トランジスタ	01
	Q1808	WC398400	TR	2N5551C-AT			トランジスタ	01
⚠ ＊	Q1809	WW510000	TR	KTA1659A-Y-U/PF			トランジスタ	
⚠ ＊	Q1810	WZ177900	TR	KTC4370A-Y			トランジスタ	
	Q1811	WC397700	TR	2N5401C-AT			トランジスタ	01
	Q1812-1814	VR043100	FET	2SK208 Y			チップＦＥＴ	01
	Q1815	WC398400	TR	2N5551C-AT			トランジスタ	01
＊	Q1818-1819	WY028300	TR.DGT	KRC404-RTK/P			デジタルトランジスタ	
⚠ ＊	Q1820-1821	WY029600	TR.DGT	KRA304-RTK/P			デジタルトランジスタ	
⚠ ＊	Q1822-1823	WY028300	TR.DGT	KRC404-RTK/P			デジタルトランジスタ	
＊	Q1824	WY029600	TR.DGT	KRA304-RTK/P			デジタルトランジスタ	
＊	Q1825	WY028300	TR.DGT	KRC404-RTK/P			デジタルトランジスタ	
＊	Q1826-1827	WY029600	TR.DGT	KRA304-RTK/P			デジタルトランジスタ	
＊	Q1828	WY028300	TR.DGT	KRC404-RTK/P			デジタルトランジスタ	
＊	Q1829	WY029600	TR.DGT	KRA304-RTK/P			デジタルトランジスタ	
＊	Q1830	WY028300	TR.DGT	KRC404-RTK/P			デジタルトランジスタ	

＊New Parts ＊新規部品

AMPPOWER and POWER

	Ref No.	Part No.	Description		Remarks	Markets	部 品 名	ﾗﾝｸ
*	Q1831	WY029600	TR. DGT	KRA304-RTK/P			デジタルトランジスタ	
*	Q1832	WY028300	TR. DGT	KRC404-RTK/P			デジタルトランジスタ	
*	Q1833	WY029600	TR. DGT	KRA304-RTK/P			デジタルトランジスタ	
	Q1836	iC1815I0	TR	2SC1815 Y			トランジスタ	01
	Q1837	VV655700	TR. DGT	DTC144EKA			デジタルトランジスタ	01
	Q1838	WC529400	TR	KTC3875S Y GR RTK			トランジスタ	01
	Q1839	WC397700	TR	2N5401C-AT			トランジスタ	01
⚠	R1814-1815	WW966900	R. MTL. OXD	10Ω 1/4W			酸化金属被膜抵抗	
	R1818	V8072000	R. MTL. OXD	4. 7KΩ 1W			酸化金属被膜抵抗	
⚠ *	R1820-1822	WW969300	R. MTL. OXD	100Ω 1/4W			酸化金属被膜抵抗	
	R1824	HF353220	R. CAR	2. 2Ω 1/2W			カーボン抵抗	
	R1831	V8071600	R. MTL. FLM	1KΩ 1W			金属被膜抵抗	01
	R1832	WW971100	R. MTL. OXD	560Ω 1/4W			酸化金属被膜抵抗	
⚠ *	R1834-1836	WW861700	R. CAR. FP	4. 7Ω 1/4W			不燃化カーボン抵抗	
	R1842-1844	HF353220	R. CAR	2. 2Ω 1/2W			カーボン抵抗	
	R1851	HL002220	R. MTL. OXD	0. 22Ω 1/2W			酸化金属被膜抵抗	01
⚠	R1852	V3942700	R. MTL. FLM	1Ω 1/2W			金属被膜抵抗	01
	R1854	WJ787500	R. MTL. FLM	0. 22Ω 1W			金属被膜抵抗	01
	R1857-1858	V8070200	R. MTL. FLM	4. 7Ω 1W			金属被膜抵抗	
	R1859	HF353470	R. CAR	4. 7Ω 1/2W			カーボン抵抗	
	R1872	V8071600	R. MTL. FLM	1KΩ 1W			金属被膜抵抗	01
	RY180	WE648700	RELAY	DC DH24D2-0-Q			リレー ２４Ｖ	06
⚠	RY182	WQ804100	RELAY	DC DLS5D1-0(M)0. 25			リレー	04
⚠ *	SW181	WV382900	SW. SLIDE	SL14		R	スライドスイッチ	
	TE180	WU730700	TERM. SP	4P MST-224VD-01-76		JRTA	スピーカー端子	
	TE180	WU730100	TERM. SP	4P MST-224VD-01-76		UC	スピーカー端子	04
*	TE180	WU732700	TERM. SP	4P MST-224VD-01-76		KBGFL	スピーカー端子	
		WE774200	SCR. BND. HD	3x10 MFZN2W3			バインドＢタイトネジ	01
		WW282900	DAMPER	10x60x1		JBGF	ダンパー	01
*		WY511500	P. C. B.	POWER		J	ＰＣＢ ＰＯＷＥＲ	
*		WY511600	P. C. B.	POWER		UC	ＰＣＢ ＰＯＷＥＲ	
*		WY511700	P. C. B.	POWER		R	ＰＣＢ ＰＯＷＥＲ	
*		WY511800	P. C. B.	POWER		TKABGFL	ＰＣＢ ＰＯＷＥＲ	
	CB204-205	WN103000	CLIP. FUSE	TP00351-31			ヒューズクリップ	01
⚠	C2004	V6150400	C. CE. SAFTY	0. 068uF 250V			規格認定コンデンサ	
⚠	C2005-2006	WH035900	C. CE. SAFTY	1000pF 250V			規格認定コンデンサ	01
⚠	C2007	V6150400	C. CE. SAFTY	0. 068uF 250V		J	規格認定コンデンサ	
⚠	C2007	WR977400	C. CE. SAFTY	0. 022uF 250V		UCRTKABGFL	規格認定コンデンサ	
	C2008	US063100	C. CE. CHP	1000pF 50V B			チップセラコン	01
	C2009	US065100	C. CE. CHP	0. 1uF 50V B			チップセラコン	01
	C2010	WP340600	C. EL	47uF 35V			ケミコン	01
	C2011	US065100	C. CE. CHP	0. 1uF 50V B			チップセラコン	01
	C2012	WQ286600	C. CE. CHP	0. 22uF 50V			チップセラコン	01
	C2013	US065100	C. CE. CHP	0. 1uF 50V B			チップセラコン	01
	C2014	UB214470	C. CE. CHP	0. 047uF 25V			チップセラコン	01
	C2015	US063220	C. CE. CHP	2200pF 50V B			チップセラコン	01
	C2016	WU898700	C. EL	390uF 200V		JUC	ケミコン	
	C2016	WU464200	C. EL	390uF 400V		R	ケミコン	
*	C2016	WU898800	C. EL	100uF 400V		TKABGFL	ケミコン	
	C2017	WP340600	C. EL	47uF 35V			ケミコン	01
	C2018	WJ322300	C. CE. M. CHP	1000pF 630V			チップ積層セラコン	01
⚠	C2019	WH035900	C. CE. SAFTY	1000pF 250V		JUC	規格認定コンデンサ	01
	C2019	WH036100	C. CE. SEFTY	2200pF 250V		RTKABGFL	規格認定コンデンサＫＸ	01
	C2020	WK413800	C. CE. M. CHP	1000pF 250V			チップ積層セラコン	01

＊New Parts ＊新規部品

POWER and VIDEO

	Ref No.	Part No.	Description		Remarks	Markets	部 品 名	ﾗﾝｸ
	C2021	WU278700	C.EL	820uF 35V			ケミコン	
	C2023	US063220	C.CE.CHP	2200pF 50V B		UCRTKABGFL	チップセラコン	01
	C2024	WU278700	C.EL	820uF 35V			ケミコン	
	C2026	WU278700	C.EL	820uF 35V			ケミコン	
	C2029	WN951300	C.EL	10uF 16V			ケミコン	01
	C2031	US064100	C.CE.CHP	0.01uF 50V B			チップセラコン	01
	C2033	US035100	C.CE.CHP	0.1uF 16V B			チップセラコン	01
	C2035	WQ072600	C.EL	220uF 35V			ケミコン	01
	C2036	US065100	C.CE.CHP	0.1uF 50V B			チップセラコン	01
	C2037	US063220	C.CE.CHP	2200pF 50V B		UCRTKABGFL	チップセラコン	01
	C2038	WJ322300	C.CE.M.CHP	1000pF 630V			チップ積層セラコン	01
	C2045	US065100	C.CE.CHP	0.1uF 50V B			チップセラコン	01
⚠	D2001	VN953300	DIODE.BRG	D5SBA60 5A 600V			ブリッジダイオート	04
	D2002	VN478200	DIODE	D1NL20U			ダイオード	01
*	D2003	WY164700	DIODE.ZENR	UDZV22B			ツェナーダイオード	
	D2004	WN672400	DIODE.ZENR	P6KE200A 200V			ツェナーダイオード	03
	D2006	WJ151900	DIODE	STTH110A			ダイオード	03
	D2007	VV463000	DIODE.CHP	1.1A 200V D1FL20U			チップダイオード	01
	D2010	WJ458600	DIODE.SCHOTTKY	RB215T-60 20A 60V			ショットキーダイオード	
*	D2016	WY163700	DIODE.ZENR	UDZV8.2B			ツェナーダイオード	
⚠	F2001	WR944000	FUSE	2A 250V			ヒューズ	
⚠	F2002	WU536400	FUSE	250V 10A J		J	ヒユーズ	
⚠	F2002	WQ211200	FUSE	10A 125V		UCR	ヒューズ	01
⚠	F2002	WB760600	FUSE	T6.3A 250V		TKABGFL	ヒューズ	01
	IC201	X9806A00	IC	L6566BTR SW DENGEN			電源ＩＣ	04
⚠	IC203-204	WP388200	PHOT.CPL	TLP781(D4-GR,F)			フォトカプラ	01
	IC205	X6770A00	IC	NJM431U(TE1)			電源ＩＣ	01
	PN202	WS488500	STYLE.PIN	L=90 #18			スタイルピン	01
⚠	Q2001	WT687800	FET	STF9NK90Z 8.0A ST			ＦＥＴ	07
	R2025	WU985400	R.WW	0.27Ω 3W K		JUCR	セメント抵抗	
	R2025	WQ526100	R.CEMENT	0.33Ω 3W		TKABGFL	セメント抵抗	
	R2026	WU985400	R.WW	0.27Ω 3W K			セメント抵抗	
⚠	R2052	WU547900	R.OTHER	3MΩ 1/2W			耐サージ固定抵抗	
	R2533	V8072600	R.MTL.OXD	33KΩ 1W		JUCR	酸化金属被膜抵抗	
	R2533	V8073000	R.MTL.OXD	100KΩ 1W		TKABGFL	酸化金属被膜抵抗	
	R2534	V8072600	R.MTL.OXD	33KΩ 1W		JUCR	酸化金属被膜抵抗	
	R2534	V8073000	R.MTL.OXD	100KΩ 1W		TKABGFL	酸化金属被膜抵抗	
	T2001	YC554A00	TRANS.PWR	ETS0674B			サブトランス	
⚠	TE201	WB893300	INLET.AC	R-30190			ＡＣインレット ２Ｐ	03
⚠	TH201	WF544600	PTC.THERMI	NTPAD5R1LDNB0 5.1			ＰＴＣサーミスタ	03
		WE774200	SCR.BND.HD	3x10 MFZN2W3			バインドＢタイトネジ	01
*		WY515400	P.C.B.	VIDEO		J	ＰＣＢ ＶＩＤＥＯ	
*		WY515500	P.C.B.	VIDEO		U	ＰＣＢ ＶＩＤＥＯ	
*		WY515600	P.C.B.	VIDEO		CRTKAL	ＰＣＢ ＶＩＤＥＯ	
*		WY515700	P.C.B.	VIDEO		BGF	ＰＣＢ ＶＩＤＥＯ	
	CB301	WD398400	CN.DIN	14P YKF45-3011		J	ＤＩＮコネクター	05
	CB302	VM859700	CN.BS.PIN	16P			コネクター	01
	CB303	VQ047200	CN.BS.PIN	9P			コネクター	01
	CB304	VB389600	CN.BS.PIN	11P			コネクター	01
	CB331	VB858400	CN.BS.PIN	5P			コネクター	01
	CB332	VQ044400	CN.BS.PIN	9P		JCTRKABGFL	コネクター	01
	CB333	VB858300	CN.BS.PIN	4P			コネクター	01
	CB334	VQ044600	CN.BS.PIN	13P		U	コネクター	01
	CB335	VQ047500	CN.BS.PIN	20P			コネクター	01

* New Parts ＊新規部品

VIDEO

Ref No.	Part No.	Description		Remarks	Markets	部 品 名	ランク
CB361	LB918020	CN. BS. PIN	2P			コネクター	01
CB362	VB390300	CN. BS. PIN	7P			コネクター	01
C3001-3003	US060800	C. CE. CHP	8pF 50V B			チップセラコン	01
C3004-3009	US062100	C. CE. CHP	100pF 50V B			チップセラコン	01
C3010-3017	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V			チップセラコン	01
C3018-3020	WP882000	C. CE. CHP	10uF 6. 3V			チップセラコン	
C3021	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V			チップセラコン	01
C3022-3026	WP882000	C. CE. CHP	10uF 6. 3V			チップセラコン	
C3027-3040	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V			チップセラコン	01
C3041	WP882000	C. CE. CHP	10uF 6. 3V			チップセラコン	
C3042	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V			チップセラコン	01
C3043-3046	WP882000	C. CE. CHP	10uF 6. 3V			チップセラコン	
C3047-3050	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V			チップセラコン	01
C3051	US064100	C. CE. CHP	0. 01uF 50V B			チップセラコン	01
C3052	WP882000	C. CE. CHP	10uF 6. 3V			チップセラコン	
C3053-3056	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V			チップセラコン	01
C3057	US062120	C. CE. CHP	120pF 50V B			チップセラコン	01
C3058	US062220	C. CE. CHP	220pF 50V B			チップセラコン	01
C3059	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V			チップセラコン	01
C3060-3065	WP882000	C. CE. CHP	10uF 6. 3V			チップセラコン	
C3066	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V			チップセラコン	01
C3067-3071	WP882000	C. CE. CHP	10uF 6. 3V			チップセラコン	
C3072-3076	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V			チップセラコン	01
C3077-3078	UR067100	C. EL	10uF 50V			ケミコン	01
C3079-3080	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B			チップセラコン	01
C3084-3086	US061100	C. CE. CHP	10pF 50V B			チップセラコン	01
C3087-3089	WP882000	C. CE. CHP	10uF 6. 3V			チップセラコン	
C3201-3202	UR018470	C. EL	470uF 6. 3V			ケミコン	
C3203-3206	UR067100	C. EL	10uF 50V			ケミコン	01
C3207-3209	UR037470	C. EL	47uF 16V			ケミコン	01
C3210	UR067100	C. EL	10uF 50V			ケミコン	01
C3211	UR037470	C. EL	47uF 16V			ケミコン	01
C3212	UR067100	C. EL	10uF 50V			ケミコン	01
C3213-3214	UR037470	C. EL	47uF 16V			ケミコン	01
C3215	UR038100	C. EL	100uF 16V			ケミコン	
C3216-3218	UR037470	C. EL	47uF 16V			ケミコン	01
C3219	UR067100	C. EL	10uF 50V			ケミコン	01
C3220	UR037100	C. EL	10uF 16V			ケミコン	01
C3310	US062100	C. CE. CHP	100pF 50V B			チップセラコン	01
C3312	US062100	C. CE. CHP	100pF 50V B			チップセラコン	01
C3315	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V			チップセラコン	01
C3316-3319	US063100	C. CE. CHP	1000pF 50V B			チップセラコン	01
C3320-3322	US062100	C. CE. CHP	100pF 50V B			チップセラコン	01
C3323-3324	US063100	C. CE. CHP	1000pF 50V B			チップセラコン	01
C3325-3326	US062100	C. CE. CHP	100pF 50V B			チップセラコン	01
C3328	US064100	C. CE. CHP	0. 01uF 50V B			チップセラコン	01
C3351	UR067100	C. EL	10uF 50V		U	ケミコン	01
C3352	UR038100	C. EL	100uF 16V		U	ケミコン	
C3355	UR038100	C. EL	100uF 16V		U	ケミコン	
C3358-3359	UR067100	C. EL	10uF 50V			ケミコン	01
C3360-3361	UR038100	C. EL	100uF 16V			ケミコン	
C3365	UR038100	C. EL	100uF 16V			ケミコン	
C3601	WH773700	C. EL	470uF 16V			ケミコン	01
C3602	US044220	C. CE. CHP	0. 022uF 25V B			チップセラコン	01
C3603	WJ608900	C. MYLAR	1000pF 100V			マイラーコン	01
C3604	WJ611400	C. MYLAR	0. 1uF 100V J			マイラーコン	01
C3605	UR266100	C. EL	1uF 50V			ケミコン	01

＊New Parts ＊新規部品

VIDEO

	Ref No.	Part No.	Description		Remarks	Markets	部 品 名	ﾗﾝｸ
	C3606	UR267220	C.EL	22uF 50V			ケミコン	01
	C3608	WJ610200	C.MYLAR	0.01uF 100V			マイラーコン	01
	D3001-3008	WJ586300	VARISTOR.CHIP	SDV1608H100C050YPT			チップバリスタ	01
	D3017-3018	WW783900	DIODE	1SS355VM			ダイオード	
	D3302	WW783900	DIODE	1SS355VM			ダイオード	
	D3303	WW783900	DIODE	1SS355VM		U	ダイオード	
	D3304	WW783900	DIODE	1SS355VM			ダイオード	
	D3306-3309	WW783900	DIODE	1SS355VM			ダイオード	
	D3310-3311	V2598200	LED	SIR-505ST			ＬＥＤ	01
	D3312-3314	WW783900	DIODE	1SS355VM			ダイオード	
	D3315	WS698100	DIODE.ZENR	HZU15B2 TRF-E			ツェナーダイオード	
	D3318-3319	WJ586300	VARISTOR.CHIP	SDV1608H100C050YPT			チップバリスタ	01
	D3601-3605	WW783900	DIODE	1SS355VM			ダイオード	
*	D3606-3607	WY164700	DIODE.ZENR	UDZV22B			ツェナーダイオード	
	D3608-3609	WW783900	DIODE	1SS355VM			ダイオード	
	IC301-304	XY549A00	IC	TC74HC4051AFEL			ロジックＩＣ	02
	IC305	YC232A00	IC	NJW1327FU1			ＩＣ	08
	IC306	X7779A00	IC	LC709004A-TLM-E			ロジックＩＣ	04
	IC307	XZ509A00	IC	TC74VHCU04FT INVER			ロジックＩＣ	01
	IC308	XS790A00	IC	TC74HC4052AF MPX			ロジックＩＣ	02
	IC309	X8875A00	IC	FHP3350IM14X			アンプＩＣ	04
	IC331	X6248A00	IC	NJM2388F33		U	電源ＩＣ	04
	IC332	X6248A00	IC	NJM2388F33			電源ＩＣ	04
*	JK301	WY795600	JACK.PIN	SP-862V1-01-GILT-A		J	ピンジャック	
*	JK301	WJ215400	PIN.JACK	MSP-862V1-01 NI L		UCTRKABGFL	ピンジャック	
*	JK302	WY795600	JACK.PIN	SP-862V1-01-GILT-A		J	ピンジャック	
*	JK302	WJ215400	PIN.JACK	MSP-862V1-01 NI L		UCTRKABGFL	ピンジャック	
	JK331-334	V9435700	JACK.MNI	MSJ-035-12APC			モノラル ミニジャック	01
	JK335	WD195900	JACK.MNI	2P			ミニジャック	03
	PJ301	WU792400	JACK.PIN	6P RJ-1146+08-0500		J	ピンジャック	
	PJ301	WG583200	JACK.PIN	6P RJ-1146+08-0H00		UCTRKABGFL	ピンジャック	
	PJ302	WU792400	JACK.PIN	6P RJ-1146+08-0500		J	ピンジャック	
	PJ302	WG583200	JACK.PIN	6P RJ-1146+08-0H00		UCTRKABGFL	ピンジャック	
	PJ303	WU792300	JACK.PIN	3P RJ-1086+07-Z531		J	ピンジャック	
	PJ303	WT866100	JACK.PIN	3P RJ-1086+07-ZH31		UCTRKABGFL	ピンジャック	
	PN302	WS488500	STYLE.PIN	L=90 #18			スタイルピン	01
	PN331	WS488500	STYLE.PIN	L=90 #18			スタイルピン	01
	PN361-363	WS488500	STYLE.PIN	L=90 #18			スタイルピン	01
	Q3001-3003	VQ986700	TR	2SC4081 T106			トランジスタ	01
	Q3004	WE834500	FET	UPA672T-T1-A			ＦＥＴ	01
	Q3303	WC529500	TR	KTA1504S Y GR RTK			トランジスタ	
	Q3304	WG538600	TR	KTA1046-Y-U/P			トランジスタ	02
	Q3305	WC529500	TR	KTA1504S Y GR RTK			トランジスタ	
	Q3306	WC529400	TR	KTC3875S Y GR RTK			トランジスタ	01
	Q3308-3309	WC397700	TR	2N5401C-AT			トランジスタ	01
	Q3310	VV655400	TR.DGT	DTC114EKA			デジタルトランジスタ	01
	Q3311-3312	WC529500	TR	KTA1504S Y GR RTK			トランジスタ	
	Q3313-3314	WC529400	TR	KTC3875S Y GR RTK			トランジスタ	01
	Q3315-3316	WG538600	TR	KTA1046-Y-U/P			トランジスタ	02
	Q3317-3318	WC529400	TR	KTC3875S Y GR RTK			トランジスタ	01
	Q3319	WC529500	TR	KTA1504S Y GR RTK			トランジスタ	
	Q3601	VV655400	TR.DGT	DTC114EKA			デジタルトランジスタ	01
	Q3602	WQ381000	FET	MCH6336-TL-E			ＭＯＳ ＦＥＴ	01
	Q3603-3604	WW223000	TR	2SC5964-TD-E			トランジスタ	02
	Q3605	VR043100	FET	2SK208 Y			チップＦＥＴ	01
	Q3606	VP872700	TR	2SC4488 S,T			トランジスタ	01
	Q3607	VV655700	TR.DGT	DTC144EKA			デジタルトランジスタ	01

* New Parts ＊新規部品

VIDEO and DAC

	Ref No.	Part No.	Description		Remarks	Markets	部 品 名	ﾗﾝｸ
	Q3608	VP872700	TR	2SC4488 S,T			トランジスタ	01
	R3062	WW965300	R.MTL.OXD	2.2Ω 1/4W			酸化金属被膜抵抗	
	R3317-3318	WW973300	R.MTL.OXD	4.7KΩ 1/4W			酸化金属被膜抵抗	
*	R3339	WW971300	R.MTL.OXD	680Ω 1/4W			酸化金属被膜抵抗	
	R3343-3344	WW966300	R.MTL.OXD	5.6Ω 1/4W			酸化金属被膜抵抗	01
	R3603	HF353220	R.CAR	2.2Ω 1/2W			カーボン抵抗	
*	R3604	WW969300	R.MTL.OXD	100Ω 1/4W			酸化金属被膜抵抗	
*	R3605	WW975100	R.MTL.OXD	27KΩ 1/4W			酸化金属被膜抵抗	
*	R3606	WW966100	R.MTL.OXD	4.7Ω 1/4W			酸化金属被膜抵抗	
	U3301	WW715100	L.DTCT	SIR8430MH6			リモコン受光ユニット	03
		WE774200	SCR.BND.HD	3x10 MFZN2W3			バインドBタイトネジ	01
*		WY505900	P.C.B.	DAC		JKBGFL	ＰＣＢ ＤＡＣ	
*		WY506000	P.C.B.	DAC		UCRTA	ＰＣＢ ＤＡＣ	
	CB851-852	V9357000	CN	19P TE			ＪＥコネクター	
	CB854	V9357000	CN	19P TE			ＪＥコネクター	
	CB855	LB919070	CN.BS.PIN	7P			コネクター	01
	CB856	VM929900	CN.BS.PIN	15P			コネクター	01
	CB858	VQ963600	CN.BS.PIN	15P			コネクター	01
	CB859-860	V9357000	CN	19P TE			ＪＥコネクター	
	CB861	VU446000	CN.BS.PIN	15P TE			ＪＥコネクター	02
	C8501	UR038100	C.EL	100uF 16V			ケミコン	
	C8502-8504	US035100	C.CE.CHP	0.1uF 16V B			チップセラコン	01
	C8505	UR037470	C.EL	47uF 16V			ケミコン	01
*	C8506	UR247470	C.EL	47uF 25V			ケミコン	01
*	C8507	WP882000	C.CE.CHP	10uF 6.3V			チップセラコン	
	C8508-8509	US063100	C.CE.CHP	1000pF 50V B			チップセラコン	01
	C8510	US035100	C.CE.CHP	0.1uF 16V B			チップセラコン	01
*	C8511-8512	WP882000	C.CE.CHP	10uF 6.3V			チップセラコン	
	C8516-8517	US062100	C.CE.CHP	100pF 50V B			チップセラコン	01
	C8518	US035100	C.CE.CHP	0.1uF 16V B			チップセラコン	01
	C8519-8520	US062100	C.CE.CHP	100pF 50V B			チップセラコン	01
	C8521	UR038100	C.EL	100uF 16V			ケミコン	
	C8522-8523	UR267100	C.EL	10uF 50V			ケミコン	
	C8524-8525	US035100	C.CE.CHP	0.1uF 16V B			チップセラコン	01
*	C8526-8527	UR247470	C.EL	47uF 25V			ケミコン	01
	C8528	US035100	C.CE.CHP	0.1uF 16V B			チップセラコン	01
	C8529-8530	US063100	C.CE.CHP	1000pF 50V B			チップセラコン	01
	C8531-8535	US062100	C.CE.CHP	100pF 50V B			チップセラコン	01
*	C8536	UR247470	C.EL	47uF 25V			ケミコン	01
	C8537-8538	US064100	C.CE.CHP	0.01uF 50V B			チップセラコン	01
	C8539	US062100	C.CE.CHP	100pF 50V B			チップセラコン	01
	C8540-8545	US064100	C.CE.CHP	0.01uF 50V B			チップセラコン	01
	C8548-8549	UR267100	C.EL	10uF 50V			ケミコン	
	C8550-8551	WJ608900	C.MYLAR	1000pF 100V			マイラーコン	01
	C8552-8553	US035100	C.CE.CHP	0.1uF 16V B			チップセラコン	01
	C8554-8555	WJ610200	C.MYLAR	0.01uF 100V			マイラーコン	01
*	C8556-8559	WJ609900	C.MYLAR	6800pF 100V			マイラーコン	01
	C8560-8561	UU237100	C.EL	10uF 16V			ケミコン ＦＷ	01
	C8562-8563	US035100	C.CE.CHP	0.1uF 16V B			チップセラコン	01
*	C8564-8565	WJ609600	C.MYLAR	3900pF 100V			マイラーコン	
*	C8566-8569	WJ608500	C.MYLAR	470pF 100V			マイラーコン	01
	C8570-8571	UU237100	C.EL	10uF 16V			ケミコン ＦＷ	01
	C8572-8573	US035100	C.CE.CHP	0.1uF 16V B			チップセラコン	01
	C8574	US064100	C.CE.CHP	0.01uF 50V B			チップセラコン	01

※New Parts ＊新規部品

DAC

	Ref No.	Part No.	Description			Remarks	Markets	部 品 名	ﾗﾝｸ
	C8577-8578	UR267100	C. EL	10uF	50V			ケミコン	
	C8725	UR248100	C. EL	100uF	25V			ケミコン	
	C8726	UR267100	C. EL	10uF	50V			ケミコン	
	C8727	UU238100	C. EL	100uF	16V			ケミコン	01
	C8729	UR248100	C. EL	100uF	25V			ケミコン	
	C8730-8731	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF	16V B			チップセラコン	01
	C8732	WE101700	C. PP	1000pF	100V J			ＰＰコン	
	C8733	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF	16V B			チップセラコン	01
	C8734	WE101700	C. PP	1000pF	100V J			ＰＰコン	
	C8735	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF	16V B			チップセラコン	01
	C8736	UR248100	C. EL	100uF	25V			ケミコン	
	C8737	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF	16V B			チップセラコン	01
*	C8738-8739	UR247470	C. EL	47uF	25V			ケミコン	01
	C8740-8742	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF	16V B			チップセラコン	01
	C8743	WE101700	C. PP	1000pF	100V J			ＰＰコン	
	C8744	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF	16V B			チップセラコン	01
	C8745	WE101700	C. PP	1000pF	100V J			ＰＰコン	
	C8746	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF	16V B			チップセラコン	01
	C8747	UR267100	C. EL	10uF	50V			ケミコン	
	C8749-8751	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF	16V B			チップセラコン	01
*	C8752-8753	UR247470	C. EL	47uF	25V			ケミコン	01
	C8754-8756	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF	16V B			チップセラコン	01
	C8757	WE101700	C. PP	1000pF	100V J			ＰＰコン	
	C8758	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF	16V B			チップセラコン	01
	C8759	WE101700	C. PP	1000pF	100V J			ＰＰコン	
	C8760	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF	16V B			チップセラコン	01
	C8762	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF	16V B			チップセラコン	01
	C8763	WE101700	C. PP	1000pF	100V J			ＰＰコン	
	C8764	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF	16V B			チップセラコン	01
	C8766	WE101700	C. PP	1000pF	100V J			ＰＰコン	
	C8767-8768	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF	16V B			チップセラコン	01
*	C8769-8770	UR247470	C. EL	47uF	25V			ケミコン	01
	C8771-8772	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF	16V B			チップセラコン	01
	C8773	UR267100	C. EL	10uF	50V			ケミコン	
	C8774	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF	16V B			チップセラコン	01
	C8775	WE101700	C. PP	1000pF	100V J			ＰＰコン	
	C8776	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF	16V B			チップセラコン	01
	C8777	WE101700	C. PP	1000pF	100V J			ＰＰコン	
	C8778	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF	16V B			チップセラコン	01
	C8785-8786	WJ608900	C. MYLAR	1000pF	100V			マイラーコン	01
	C8787	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF	16V B			チップセラコン	01
	C8788	WE101700	C. PP	1000pF	100V J			ＰＰコン	
	C8789	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF	16V B			チップセラコン	01
	C8790	WE101700	C. PP	1000pF	100V J			ＰＰコン	
	C8791-8792	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF	16V B			チップセラコン	01
	C8795-8796	WJ608900	C. MYLAR	1000pF	100V			マイラーコン	01
*	C8797-8798	UR247470	C. EL	47uF	25V			ケミコン	01
	C8799	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF	16V B			チップセラコン	01
	C8802-8803	UR267100	C. EL	10uF	50V			ケミコン	
	C8804	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF	16V B			チップセラコン	01
	C8805	WE101700	C. PP	1000pF	100V J			ＰＰコン	
	C8806	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF	16V B			チップセラコン	01
	C8807-8808	US064100	C. CE. CHP	0. 01uF	50V B			チップセラコン	01
	C8809-8810	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF	16V B			チップセラコン	01
	C8811	WE101700	C. PP	1000pF	100V J			ＰＰコン	
	C8812	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF	16V B			チップセラコン	01
	C8813	US064100	C. CE. CHP	0. 01uF	50V B			チップセラコン	01

* New Parts ＊新規部品

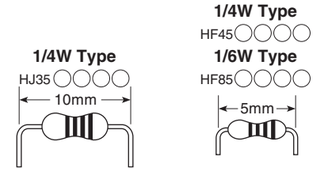
DAC

	Ref No.	Part No.	Description		Remarks	Markets	部 品 名	ﾗﾝｸ
	C8814	WG251600	C. CE. CHP	4. 7uF 6. 3V			チップセラコン	01
	C8815-8816	USO64100	C. CE. CHP	0. 01uF 50V B			チップセラコン	01
	C8817	WG251600	C. CE. CHP	4. 7uF 6. 3V			チップセラコン	01
	C8818-8822	USO64100	C. CE. CHP	0. 01uF 50V B			チップセラコン	01
	D8701-8704	VV220700	DIODE. SCHOTTKY	RB501V-40			ショットキーダイオード	01
	IC851	X7378A00	IC	NJM4565M(TE1)			アンプＩＣ	01
	IC852	X8875A00	IC	FHP3350IM14X			アンプＩＣ	04
*	IC853	XY363A00	IC	TC7WH04FU(TE12L, F)			ロジックＩＣ	01
	IC855	X7378A00	IC	NJM4565M(TE1)			アンプＩＣ	01
	IC856-857	X8136A00	IC	LM833MX			アンプＩＣ	01
*	IC871	YD303A00	IC	AK5386VT			Ａ／Ｄコンバーター	07
	IC872-875	X8928A00	IC	DSD1796DBR			Ｄ／Ａコンバーター	09
	IC876-877	X7947A00	IC	DSD1791DBR			Ｄ／Ａコンバーター	07
	IC879	X7375A00	IC	PCM1781DBQR			ＩＣ	04
	IC880-881	X5482A00	IC	NE5532DR OP AMP			アンプＩＣ	01
	IC883-887	X5482A00	IC	NE5532DR OP AMP			アンプＩＣ	01
	IC888	X8194A00	IC	R1172H331D-T1-F			電源ＩＣ	03
	IC893	X7378A00	IC	NJM4565M(TE1)			アンプＩＣ	01
	R8854	WJ787500	R. MTL. FLM	0. 22Ω 1W			金属被膜抵抗	01
*	R8856	WQ072300	R. MTL. OXD	2. 2Ω 1W		JKBGFL	酸化金属被膜抵抗	
	R8856	HF353220	R. CAR	2. 2Ω 1/2W		UCRTA	カーボン抵抗	
*	R8857	WQ072300	R. MTL. OXD	2. 2Ω 1W		JKBGFL	酸化金属被膜抵抗	
	R8857	HF353220	R. CAR	2. 2Ω 1/2W		UCRTA	カーボン抵抗	
	R8858-8859	HF353220	R. CAR	2. 2Ω 1/2W			カーボン抵抗	

＊New Parts ＊新規部品

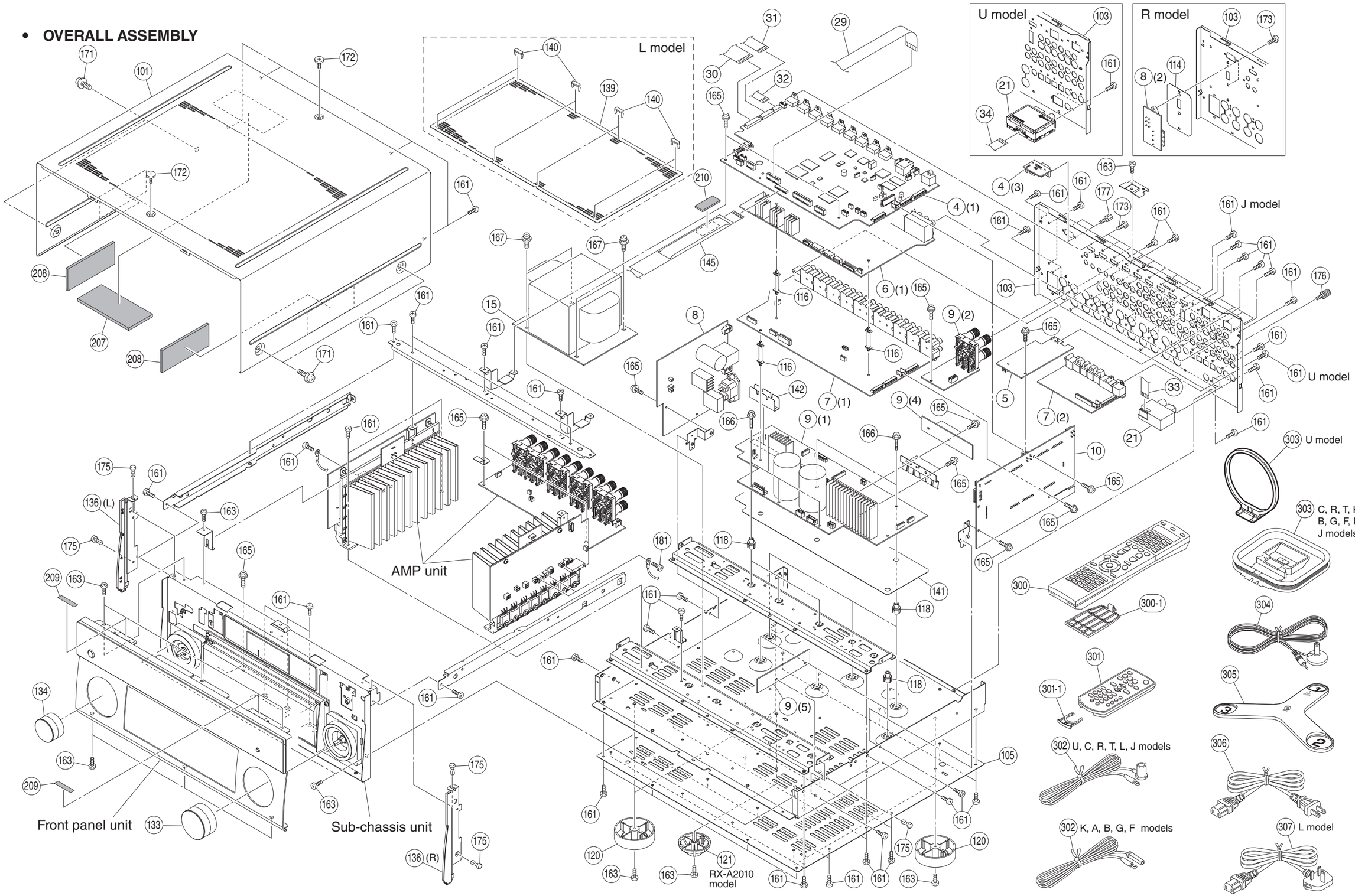
Carbon Resistors

Value	**1/4W** Type Part No.	**1/6W** Type Part No.	Value	**1/4W** Type Part No.	**1/6W** Type Part No.
1.0 Ω	HJ35 3100	HF85 3100	11 kΩ	HF45 7110	HF45 7110
1.8 Ω	HJ35 3180	＊	12 kΩ	HJ35 7120	HF85 7120
2.2 Ω	HJ35 3220	HF85 3220	13 kΩ	HF45 7130	HF45 7130
3.3 Ω	HJ35 3330	HF85 3330	15 kΩ	HF45 7150	HF45 7150
4.7 Ω	HJ35 3470	HF85 3470	18 kΩ	HF45 7180	HF45 7180
5.6 Ω	HJ35 3560	HF85 3560	22 kΩ	HF45 7220	HF45 7220
10 Ω	HF45 4100	HF45 4100	24 kΩ	HF45 7240	HF45 7240
15 Ω	HJ35 4150	HF85 4150	27 kΩ	HJ35 7270	HF85 7270
22 Ω	HF45 4220	HF45 4220	30 kΩ	HF45 7300	HF45 7300
27 Ω	HJ35 4270	HF85 4270	33 kΩ	HF45 7330	HF45 7330
33 Ω	HF45 4330	HF45 4330	36 kΩ	HF45 7360	HF45 7360
39 Ω	HJ35 4470	HF85 4390	39 kΩ	HF45 7390	HF45 7390
47 Ω	HF45 4470	HF45 4470	47 kΩ	HF45 7470	HF45 7470
56 Ω	HF45 4560	HF45 4560	51 kΩ	HF45 7510	HF45 7510
68 Ω	HF45 4680	HF45 4680	56 kΩ	HF45 7560	HF45 7560
75 Ω	HF45 4750	HF45 4750	62 kΩ	HF45 7620	HF45 7620
82 Ω	HF45 4820	HF45 4820	68 kΩ	HF45 7680	HF45 7680
91 Ω	HF45 4910	HF45 4910	82 kΩ	HF45 7820	HF45 7820
100 Ω	HF45 5100	HF45 5100	91 kΩ	HF45 7910	HF45 7910
110 Ω	HJ35 5110	HF85 5110	100 kΩ	HF45 8100	HF45 8100
120 Ω	HF45 5120	HF45 5120	110 kΩ	HF45 8110	HF45 8110
150 Ω	HF45 5150	HF45 5150	120 kΩ	HF45 8120	HF45 8120
160 Ω	HJ35 5160	＊	130 kΩ	HF45 8130	＊
180 Ω	HF45 5180	HF45 5180	150 kΩ	HF45 8150	HF45 8150
200 Ω	HF45 5200	HF45 5200	180 kΩ	HF45 8180	HF45 8180
220 Ω	HF45 5220	HF45 5220	220 kΩ	HJ35 8220	HF85 8220
270 Ω	HF45 5270	HF45 5270	270 kΩ	HF45 8270	HF45 8270
330 Ω	HF45 5330	HF45 5330	300 kΩ	HF45 8300	HF45 8300
390 Ω	HF45 5390	HF45 5390	330 kΩ	HF45 8330	HF45 8330
430 Ω	HF45 5430	HF45 5430	390 kΩ	HJ35 8390	HF85 8390
470 Ω	HF45 5470	HF45 5470	470 kΩ	HF45 8470	HF45 8470
510 Ω	HF45 5510	HF45 5510	560 kΩ	HJ35 8560	HF85 8560
560 Ω	HF45 5560	HF45 5560	680 kΩ	HJ35 8680	HF85 8680
680 Ω	HF45 5680	HF45 5680	820 kΩ	HJ35 8820	HF85 8820
820 Ω	HF45 5820	HF45 5820	1.0 MΩ	HF45 9100	HF45 9100
910 Ω	HF45 5910	HF45 5910	1.2 MΩ	HJ35 9120	＊
1.0 kΩ	HF45 6100	HF45 6100	1.5 MΩ	HJ35 9150	HF85 9150
1.2 kΩ	HF45 6120	HF45 6120	1.8 MΩ	HJ35 9180	HF85 9180
1.5 kΩ	HF45 6150	HF45 6150	2.2 MΩ	HJ35 9220	HF85 9220
1.8 kΩ	HF45 6180	HF45 6180	3.3 MΩ	HJ35 9330	HF85 9330
2.0 kΩ	HJ35 6200	HF85 6200	3.9 MΩ	HJ35 9390	＊
2.2 kΩ	HF45 6220	HF45 6220	4.7 MΩ	HJ35 9470	HF85 9470
2.4 kΩ	HJ35 6240	HF85 6240			
2.7 kΩ	HF45 6270	HF45 6270			
3.0 kΩ	HF45 6300	HF45 6300			
3.3 kΩ	HF45 6330	HF45 6330			
3.6 kΩ	HJ35 6360	HF85 6360			
3.9 kΩ	HF45 6390	HF45 6390			
4.7 kΩ	HF45 6470	HF45 6470			
5.1 kΩ	HF45 6510	HF45 6510			
5.6 kΩ	HF45 6560	HF45 6560			
6.8 kΩ	HF45 6680	HF45 6680			
8.2 kΩ	HF45 6820	HF45 6820			
9.1 kΩ	HF45 6910	HF45 6910			
10 kΩ	HF45 7100	HF45 7100			



＊: Not available

- **OVERALL ASSEMBLY**



	Ref No.	Part No.	Description		Remarks	Markets	部 品 名	ランク
	4	WY505600	P.C.B. ASSEMBLY	DIGITAL1		JCRTKABGFL	ＰＣＢ ＤＩＧＩＴＡＬ１	
	4	WY505700	P.C.B. ASSEMBLY	DIGITAL1		U	ＰＣＢ ＤＩＧＩＴＡＬ１	
	5	WY506200	P.C.B. ASSEMBLY	DIGITAL2			ＰＣＢ ＤＩＧＩＴＡＬ２	
＊	6	WY515400	P.C.B. ASSEMBLY	VIDEO		J	ＰＣＢ ＶＩＤＥＯ	
＊	6	WY515500	P.C.B. ASSEMBLY	VIDEO		U	ＰＣＢ ＶＩＤＥＯ	
＊	6	WY515600	P.C.B. ASSEMBLY	VIDEO		CRTKAL	ＰＣＢ ＶＩＤＥＯ	
＊	6	WY515700	P.C.B. ASSEMBLY	VIDEO		BGF	ＰＣＢ ＶＩＤＥＯ	
＊	7	WY513900	P.C.B. ASSEMBLY	FUNCTION		J	ＰＣＢ ＦＵＮＣＴＩＯＮ	
＊	7	WY514000	P.C.B. ASSEMBLY	FUNCTION		U	ＰＣＢ ＦＵＮＣＴＩＯＮ	
＊	7	WY514100	P.C.B. ASSEMBLY	FUNCTION		CRT	ＰＣＢ ＦＵＮＣＴＩＯＮ	
＊	7	WY514200	P.C.B. ASSEMBLY	FUNCTION		A	ＰＣＢ ＦＵＮＣＴＩＯＮ	
＊	7	WY514100	P.C.B. ASSEMBLY	FUNCTION		T	ＰＣＢ ＦＵＮＣＴＩＯＮ	
＊	7	WY514200	P.C.B. ASSEMBLY	FUNCTION		KABGFL	ＰＣＢ ＦＵＮＣＴＩＯＮ	
＊	8	WY511500	P.C.B. ASSEMBLY	POWER		J	ＰＣＢ ＰＯＷＥＲ	
＊	8	WY511600	P.C.B. ASSEMBLY	POWER		UC	ＰＣＢ ＰＯＷＥＲ	
＊	8	WY511700	P.C.B. ASSEMBLY	POWER		R	ＰＣＢ ＰＯＷＥＲ	
＊	8	WY511800	P.C.B. ASSEMBLY	POWER		TKABGFL	ＰＣＢ ＰＯＷＥＲ	
＊	9	WY508900	P.C.B. ASSEMBLY	AMPPOWER		J	ＰＣＢ ＡＭＰＰＯＷＥＲ	
＊	9	WY509000	P.C.B. ASSEMBLY	AMPPOWER		U	ＰＣＢ ＡＭＰＰＯＷＥＲ	
＊	9	WY509100	P.C.B. ASSEMBLY	AMPPOWER		C	ＰＣＢ ＡＭＰＰＯＷＥＲ	
＊	9	WY509200	P.C.B. ASSEMBLY	AMPPOWER		R	ＰＣＢ ＡＭＰＰＯＷＥＲ	
＊	9	WY509300	P.C.B. ASSEMBLY	AMPPOWER		T	ＰＣＢ ＡＭＰＰＯＷＥＲ	
＊	9	WY509400	P.C.B. ASSEMBLY	AMPPOWER		K	ＰＣＢ ＡＭＰＰＯＷＥＲ	
＊	9	WY509500	P.C.B. ASSEMBLY	AMPPOWER		A	ＰＣＢ ＡＭＰＰＯＷＥＲ	
＊	9	WY509600	P.C.B. ASSEMBLY	AMPPOWER		BGF	ＰＣＢ ＡＭＰＰＯＷＥＲ	
＊	9	WY509700	P.C.B. ASSEMBLY	AMPPOWER		L	ＰＣＢ ＡＭＰＰＯＷＥＲ	
＊	10	WY505900	P.C.B. ASSEMBLY	DAC		JKBGFL	ＰＣＢ ＤＡＣ	
＊	10	WY506000	P.C.B. ASSEMBLY	DAC		UCRTA	ＰＣＢ ＤＡＣ	
⚠ ＊	15	YD525A00	POWER TRANSFORMER			J	電源トランス	
⚠ ＊	15	YD520B00	POWER TRANSFORMER			UC	電源トランス	
⚠ ＊	15	YD521A00	POWER TRANSFORMER			R	電源トランス	
⚠ ＊	15	YD523A00	POWER TRANSFORMER			TK	電源トランス	
⚠ ＊	15	YD522A00	POWER TRANSFORMER			AL	電源トランス	
⚠ ＊	15	YD529A00	POWER TRANSFORMER			BGF	電源トランス	
	21	WW891000	AM/FM TUNER	FAEH08-W02		JCRTL	ＡＭ／ＦＭチューナー	09
	21	YD785A00	HD RADIO TUNER			U	ＨＤラジオチューナー	
	21	WW891100	AM/FM TUNER	FAEH08-E02		KABGF	ＡＭ／ＦＭチューナー	
	29	MF117140	FLEXIBLE FLAT CABLE	17P 140mm P=1.25			カード電線	01
	30	MF120100	FLEXIBLE FLAT CABLE	20P 100mm P=1.25			カード電線	02
	31	MF116100	FLEXIBLE FLAT CABLE	16P 100mm P=1.25			カード電線	02
	32	MF109180	FLEXIBLE FLAT CABLE	9P 180mm P=1.25			カード電線	04
	33	MF109250	FLEXIBLE FLAT CABLE	9P 250mm P=1.25		JCRTKABGFL	カード電線	03
	34	MF113250	FLEXIBLE FLAT CABLE	13P 250mm P=1.25		U	カード電線	03
＊	101	WW990800	TOP COVER		A3010GD		トップカバー	
＊	101	WW991100	TOP COVER		V3071GD		トップカバー	
＊	101	WW990700	TOP COVER		A3010BL		トップカバー	
＊	101	WW991000	TOP COVER		V3071BL		トップカバー	
＊	101	WW990900	TOP COVER		A3010TI		トップカバー	
＊	103	WW992600	REAR PANEL		A3010	J	リアパネル	
＊	103	WW992100	REAR PANEL		A3010	U	リアパネル	
＊	103	WW992200	REAR PANEL		A3010	C	リアパネル	
＊	103	WW992300	REAR PANEL		A3010	R	リアパネル	
＊	103	WW992400	REAR PANEL		A3010	T	リアパネル	
＊	103	WW993500	REAR PANEL		V3071	T	リアパネル	
＊	103	WW992500	REAR PANEL		A3010	KABGFL	リアパネル	
＊	103	WZ044800	REAR PANEL		V3071	A	リアパネル	
＊	105	WW991400	BOTTOM COVER				ボトムカバー	
	114	WU299800	BARRIER SHEET			R	バリアシート	
	116	WS000800	SPACER SUPPORT	LCA4-29M PIN			スペーサーサポート	01
	118	WQ664500	SUPPORT	H8			サポート	01
	120	WK556500	LEG	D60 H22	A3010, V3071	JTBGF	レッグ	08
	120	WQ379900	LEG	D60 H21	A3010	UCRKAL	レッグ	03
	120	VS025000	LEG	D60 H21	V3071	A	レッグ	02

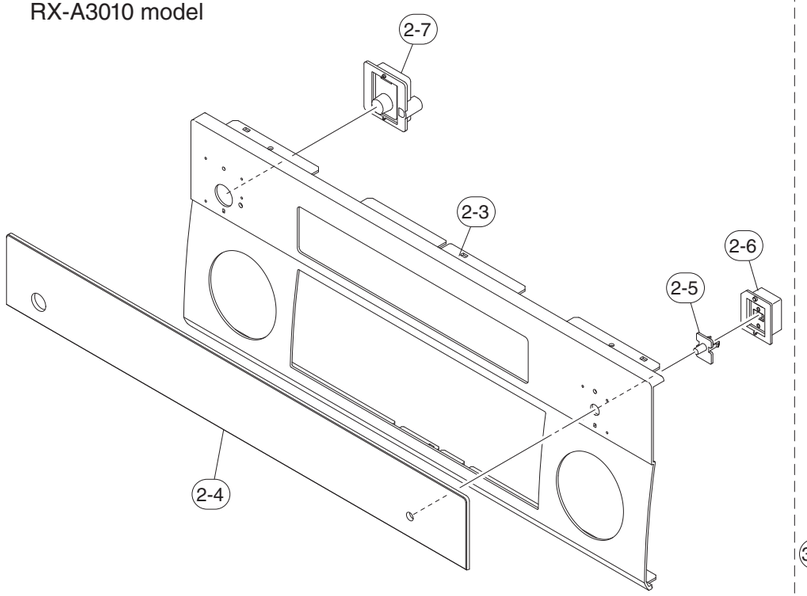
＊New Parts ＊新規部品

	Ref No.	Part No.	Description		Remarks	Markets	部 品 名	ランク
	121	WV139700	CENTER LEG	D48	A3010		センターレッグ	
	133	WN992000	KNOB	D48 VOLUME	GD		ノブ	08
	133	WN991900	KNOB	D48 VOLUME	BL		ノブ	08
	133	WN992100	KNOB	D48 VOLUME	TI		ノブ	
	134	WP191800	KNOB	D38 INPUT	GD		ノブ	08
	134	WP191700	KNOB	D38 INPUT	BL		ノブ	08
	134	WP191900	KNOB	D38 INPUT	TI		ノブ	
＊	136	WY012300	SIDE PLATE		A3010GD		サイドプレート	
	136	WU289200	SIDE PLATE		V3071GD		サイドプレート	
＊	136	WY012200	SIDE PLATE		A3010BL		サイドプレート	
	136	WU289000	SIDE PLATE		V3071BL		サイドプレート	
＊	136	WY012500	SIDE PLATE		A3010TI		サイドプレート	
	139	WJ589700	TOP SHEET			L	トップシート	
	140	WJ053800	RIVET			L	リベット	
＊	141	WY454800	BARRIER SHEET	MAIN			バリアシート	
＊	142	WY455300	BARRIER SHEET	PCB			バリアシート	
＊	145	WY525900	BARRIER SHEET	FFC			バリアシート	
	161	WE774100	BIND HEAD BONDING B-T. SCREW	3x8 MFZN2B3			ボンディングＢタイトネジ	01
	163	WE774300	BIND HEAD B-TIGHT SCREW	3x8 MFZN2W3			バインドＢタイトネジ	01
	165	WF002600	PW HEAD B-TIGHT SCREW	3x8 MFZN2W3			ＰＷヘッドＢタイトネジ	01
	166	WE774600	IC SCREW	3x18 MFZN2W3			ＩＣスクリュー	01
	167	WU048900	BIND HEAD S-TIGHT SCREW	4x10 MFZN2W3			バインドＳタイトネジ	01
	171	VD069600	PW HEAD S-TIGHT SCREW	4x8-10 MFNI33	GD, TI		ＰＷヘッドＳタイトネジ	01
	171	VH313200	PW HEAD S-TIGHT SCREW	4x8-10 MFNI3BL	BL		ＰＷヘッドＳタイトネジ	01
	172	VZ893000	SPECIAL S-TIGHT SCREW	4x8-10 MFNI33	GD, TI		化粧ネジＳタイト	02
	172	VK522100	SPECIAL S-TIGHT SCREW	4x8-10 MFC2BL	BL		化粧ネジＳタイト	01
	173	WE877900	BIND HEAD S-TIGHT SCREW	3x6 MFZN2W3			バインドＳタイトネジ	01
	175	VQ368600	PUSH RIVET	P3555-B			プッシュリベット	01
	176	AA627310	GROUND TERMINAL				ＧＮＤターミナル	01
	177	V6509600	JACK SCREW	SS6-A47511848			ジャックスクリュー	01
＊	181	WZ555900	BIND B-TIGHT SCREW	3x7 MFZN2W3			バインドＢタイトネジ	
	207	WG160000	DAMPER	T2x40x100			ダンパー	04
	208	V3198100	DAMPER	GUARD			ダンパー	01
	209	WV474600	SHEET CUSHION	10x30 t=0.35			シートクッション	
	210	WK020500	DAMPER	15x40x2			ダンパー	01
			ACCESSORIES				付属品	
＊	300	WY200300	REMOTE CONTROL	RAV417	010-218800080	JCRTKABGFL	リモコン	
＊	300	WY200200	REMOTE CONTROL	RAV416	010-218800070	U	リモコン	
	300-1	WW377800	BATTERY COVER	Black	CG-32553		電池蓋	07
＊	301	WY199800	SIMPLIFIED REMOTE CONTROL	RAV41	000-000802160	U	簡易リモコン	
＊	301	WY199900	SIMPLIFIED REMOTE CONTROL	RAV42	000-000802170	CRTKABGFL	簡易リモコン	
	301-1	AAX71770	BATTERY HOLDER	CG-4335 Black	2AA041110	UCRTKABGFL	電池ホルダー	04
	302	V6267000	FM ANTENNA	1.4m 1pc		JUCRTL	ＦＭアンテナ	03
	302	VQ147100	FM ANTENNA	1.4m 1pc		KABGF	ＦＭアンテナ	02
	303	VR248500	AM ANTENNA	1.0m 1pc		JCRTKABGFL	ＡＭアンテナ	03
＊	303	WE746800	AM ANTENNA	1.2m 1pc		U	ＡＭアンテナ	
	304	WB929200	YPAO MICROPHONE	6m 1pc	EMX-251		ＹＰＡＯマイク	08
	305	WK557200	MICROPHONE BASE	1pc			マイクベース	05
⚠	306	V8466900	POWER CABLE	2m 1pc		J	電源コード	10
⚠	306	WU900300	POWER CABLE	2m 1pc		UC	電源コード	
⚠	306	WK391000	POWER CABLE	2m 1pc		R	電源コード	
⚠	306	WV837300	POWER CABLE	2m 1pc		T	電源コード	
⚠	306	WT687400	POWER CABLE	2m 1pc		K	電源コード	
⚠	306	WB750900	POWER CABLE	2m 1pc		A	電源コード	07
⚠	306	WU900200	POWER CABLE	2m 1pc		B	電源コード	
⚠	306	WU900100	POWER CABLE	2m 1pc	for G model	GFL	電源コード	
⚠	307	WQ577000	POWER CABLE	2m 1pc	for B model	L	電源コード	
			BATTERY	R03,AAA,UM-4 4pcs			単４乾電池	
			LITHIUM BATTERY	CR2025 1pc			リチウム電池	

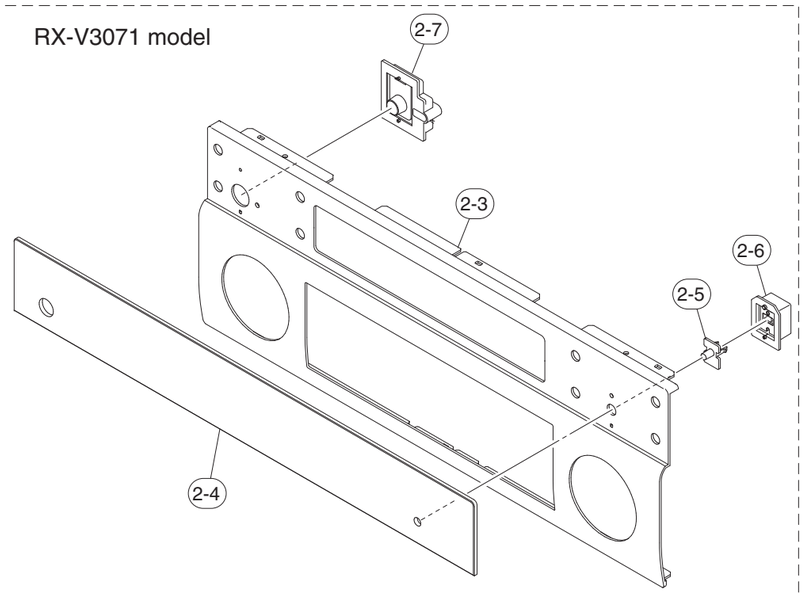
＊New Parts ＊新規部品

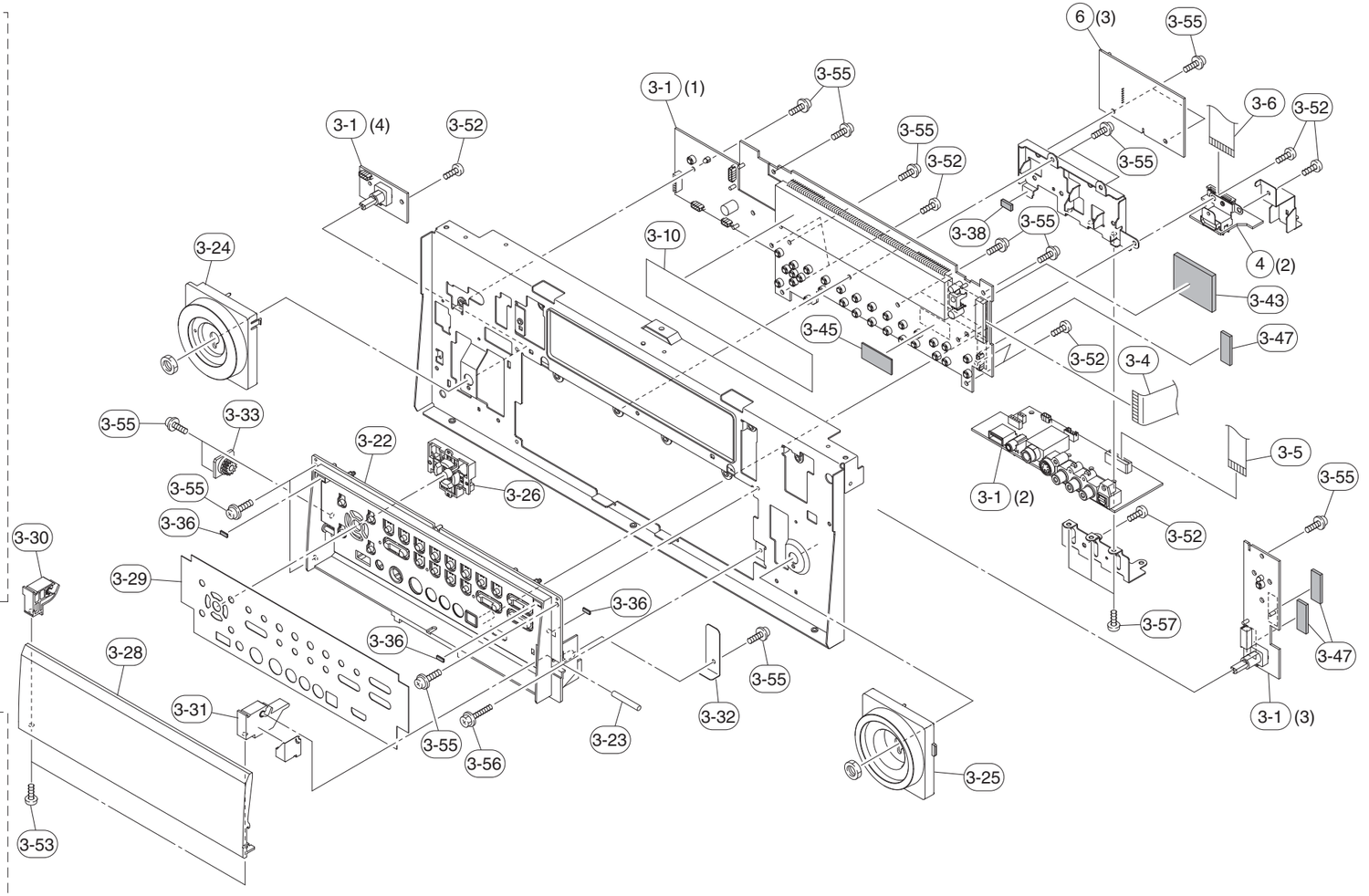
- **FRONT PANEL UNIT and SUB-CHASSIS UNIT**

RX-A3010 model



RX-V3071 model





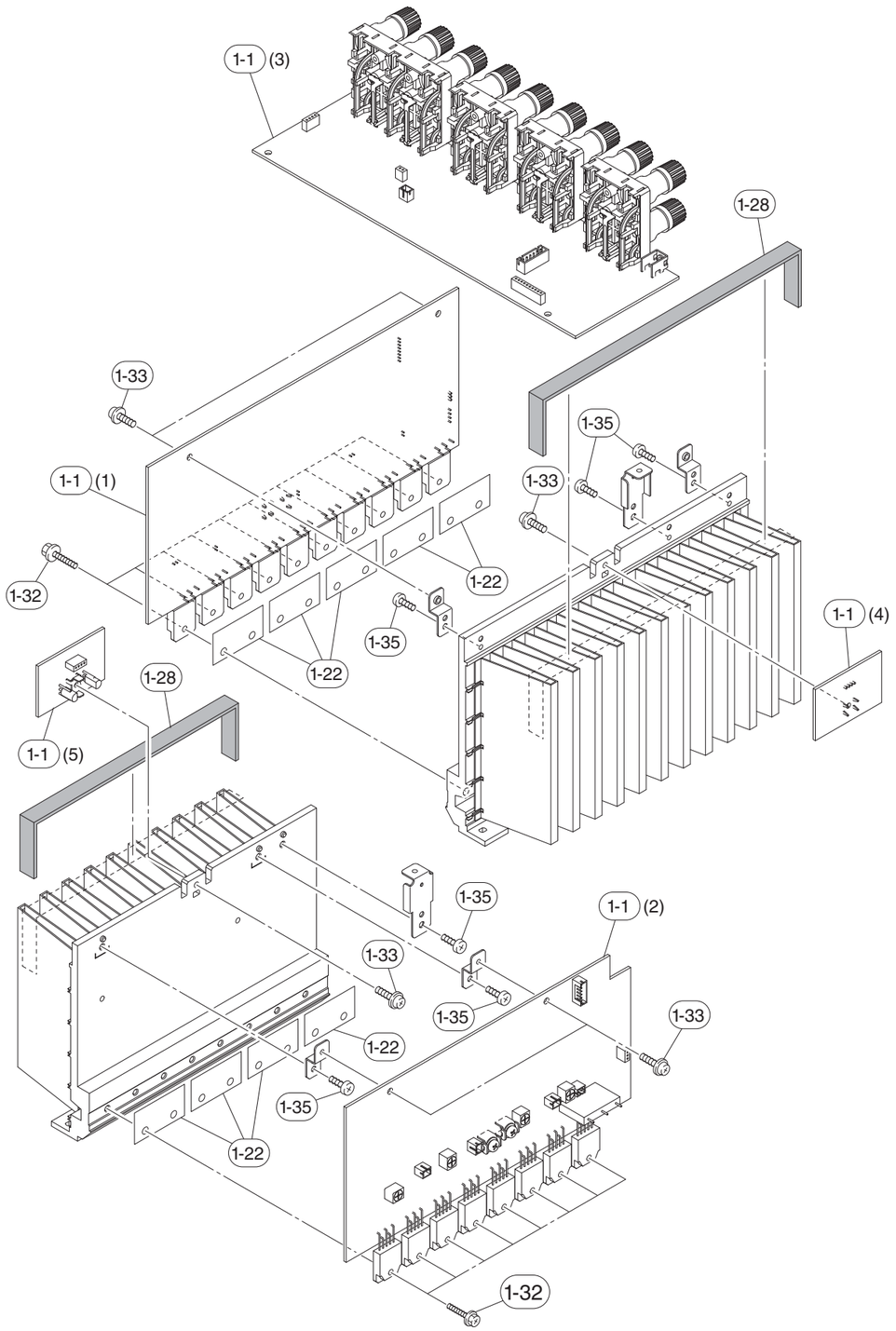
	Ref No.	Part No.	Description		Remarks	Markets	部 品 名	ランク
*	2-3	WY614900	FRONT PANEL		A3010GD	J	フロントパネル	
*	2-3	WY614700	FRONT PANEL		A3010BL	J	フロントパネル	
*	2-3	WY614600	FRONT PANEL		A3010BL	U	フロントパネル	
*	2-3	WY614800	FRONT PANEL		A3010BL	CRTKABGFL	フロントパネル	
*	2-3	WY615100	FRONT PANEL		A3010TI	RBGFL	フロントパネル	
*	2-3	WY615000	FRONT PANEL		A3010GD	T	フロントパネル	
	2-3	WU251300	FRONT PANEL		V3071GD	T	フロントパネル	
	2-3	WU251000	FRONT PANEL		V3071BL	TA	フロントパネル	
*	2-4	WY013300	WINDOW PANEL		A3010		ウィンドウパネル	
*	2-4	WY016000	WINDOW PANEL		V3071		ウィンドウパネル	
	2-5	WU286900	LENS BUTTON				レンズ ボタン	
*	2-6	WY013000	BUTTON	PURE DIRECT	A3010		ボタン	
	2-6	WU155500	BUTTON	PURE DIRECT	V3071		ボタン	01
*	2-7	WY012900	BUTTON	STANDBY/ON	A3010		ボタン	
	2-7	WU285800	BUTTON	STANDBY/ON	V3071		ボタン	02
	3-1	WY515900	P.C.B. ASSEMBLY	OPERATION			ＰＣＢ ＯＰＥＲＡＴＩＯＮ	
*	3-4	MF126300	FLEXIBLE FLAT CABLE	26P 300mm P=1.25			カード電線	
	3-5	MF115500	FLEXIBLE FLAT CABLE	15P 500mm P=1.25			カード電線	09
	3-6	WQ083700	FLEXIBLE FLAT CABLE	20P 250mm P=1			カード電線	
	3-10	WU873400	FL SHEET				ＦＬシート	
*	3-22	WY010900	SUB PANEL		A3010GD		サブパネル	
	3-22	WU304600	SUB-PANEL		V3071GD		サブパネル	
*	3-22	WY010800	SUB PANEL		A3010BL	JCRTKABGFL	サブパネル	
*	3-22	WY009100	SUB PANEL		A3010BL	U	サブパネル	
	3-22	WU491800	SUB-PANEL		V3071BL		サブパネル	
*	3-22	WY011000	SUB PANEL		A3010TI		サブパネル	
	3-23	V9126500	SHAFT				シャフト	01
*	3-24	WY007800	ESCUTCHEON	INPUT	A3010GD		エスカッション	
	3-24	WU289900	ESCUTCHEON	INPUT	V3071GD		エスカッション	
*	3-24	WY007700	ESCUTCHEON	INPUT	A3010BL		エスカッション	
	3-24	WU289800	ESCUTCHEON	INPUT	V3071BL		エスカッション	
*	3-24	WY007900	ESCUTCHEON	INPUT	A3010TI		エスカッション	
*	3-25	WY008200	ESCUTCHEON	VOLUME	A3010GD		エスカッション	
	3-25	WU290200	ESCUTCHEON	VOLUME	V3071GD		エスカッション	
*	3-25	WY008100	ESCUTCHEON	VOLUME	A3010BL		エスカッション	
	3-25	WU290100	ESCUTCHEON	VOLUME	V3071BL		エスカッション	
*	3-25	WY008300	ESCUTCHEON	VOLUME	A3010TI		エスカッション	
	3-26	WU307700	BUTTON	CURSOR	GD		ボタン	
	3-26	WU307600	BUTTON	CURSOR	BL		ボタン	
	3-26	WU307800	BUTTON	CURSOR	TI		ボタン	
*	3-28	WY007500	PANEL LID		A3010GD		パネルリッド	
	3-28	WU308700	PANEL LID		V3071GD		パネルリッド	
*	3-28	WY007400	PANEL LID		A3010BL		パネルリッド	
	3-28	WU308600	PANEL LID		V3071BL		パネルリッド	
*	3-28	WY007600	PANEL LID		A3010TI		パネルリッド	
*	3-29	WY014700	PLATE	SUB-PANEL	A3010GD		プレート	
*	3-29	WY628300	PLATE	SUB-PANEL	V3071GD		プレート	
*	3-29	WY014600	PLATE	SUB-PANEL	A3010BL	JCRTKABGFL	プレート	
*	3-29	WY014500	PLATE	SUB-PANEL	A3010BL	U	プレート	
*	3-29	WY628200	PLATE	SUB-PANEL	V3071BL		プレート	
*	3-29	WY014800	PLATE	SUB-PANEL	A3010TI		プレート	
*	3-30	WY012000	HINGE L		A3010GD		ヒンジL	
	3-30	WQ432100	HINGE L		V3071GD		ヒンジL	01
*	3-30	WY011900	HINGE L		A3010BL		ヒンジL	
	3-30	WQ432000	HINGE L		V3071BL		ヒンジL	01
*	3-30	WY012100	HINGE L		A3010TI		ヒンジL	
	3-31	V6005400	HINGE R		GD		ヒンジR	01
	3-31	V6005300	HINGE R		BL		ヒンジR	
	3-31	V6005500	HINGE R		TI		ヒンジR	
	3-32	V4593300	SPRING				スプリング	01
	3-33	V9124600	GEAR				ギヤ	03
	3-36	VY940400	CUSHION	T=0.8			クッション	01
	3-38	WC144500	CUSHION	5x10			クッション	

＊New Parts ＊新規部品

	Ref No.	Part No.	Description		Remarks	Markets	部 品 名	ランク
	3-43	WU538300	DAMPER	35x50x3			ダンパー	
	3-45	WU538400	DAMPER	10x30x1			ダンパー	
*	3-47	WZ097500	DAMPER	13x28x2			ダンパー	
	3-52	WF266600	BIND HEAD P-TIGHT SCREW	3x8 MFZN2B3			バインドPタイトネジ	01
	3-53	WE973700	BIND HEAD P-TIGHT SCREW	2.6x6 MFZN2W3			バインドPタイトネジ	01
	3-55	WG959600	PW HEAD TAPPING B-T. SCREW	3x6-8 MFZN2W3			PWヘッドBタイトネジ	01
	3-56	WM220800	HEXAGONAL HEAD B-TIGHT SCREW	3x15 SP MFZN2W3			六角Bタイトネジ	01
	3-57	WE774300	BIND HEAD B-TIGHT SCREW	3x8 MFZN2W3			バインドBタイトネジ	01
	4	WY505600	P.C.B. ASSEMBLY	DIGITAL1		JCRTKABGFL	ＰＣＢ ＤＩＧＩＴＡＬ１	
	4	WY505700	P.C.B. ASSEMBLY	DIGITAL1		U	ＰＣＢ ＤＩＧＩＴＡＬ１	
*	6	WY515400	P.C.B. ASSEMBLY	VIDEO		J	ＰＣＢ ＶＩＤＥＯ	
*	6	WY515500	P.C.B. ASSEMBLY	VIDEO		U	ＰＣＢ ＶＩＤＥＯ	
*	6	WY515600	P.C.B. ASSEMBLY	VIDEO		CRTKAL	ＰＣＢ ＶＩＤＥＯ	
*	6	WY515700	P.C.B. ASSEMBLY	VIDEO		BGF	ＰＣＢ ＶＩＤＥＯ	

＊New Parts ＊新規部品

- **AMP UNIT**



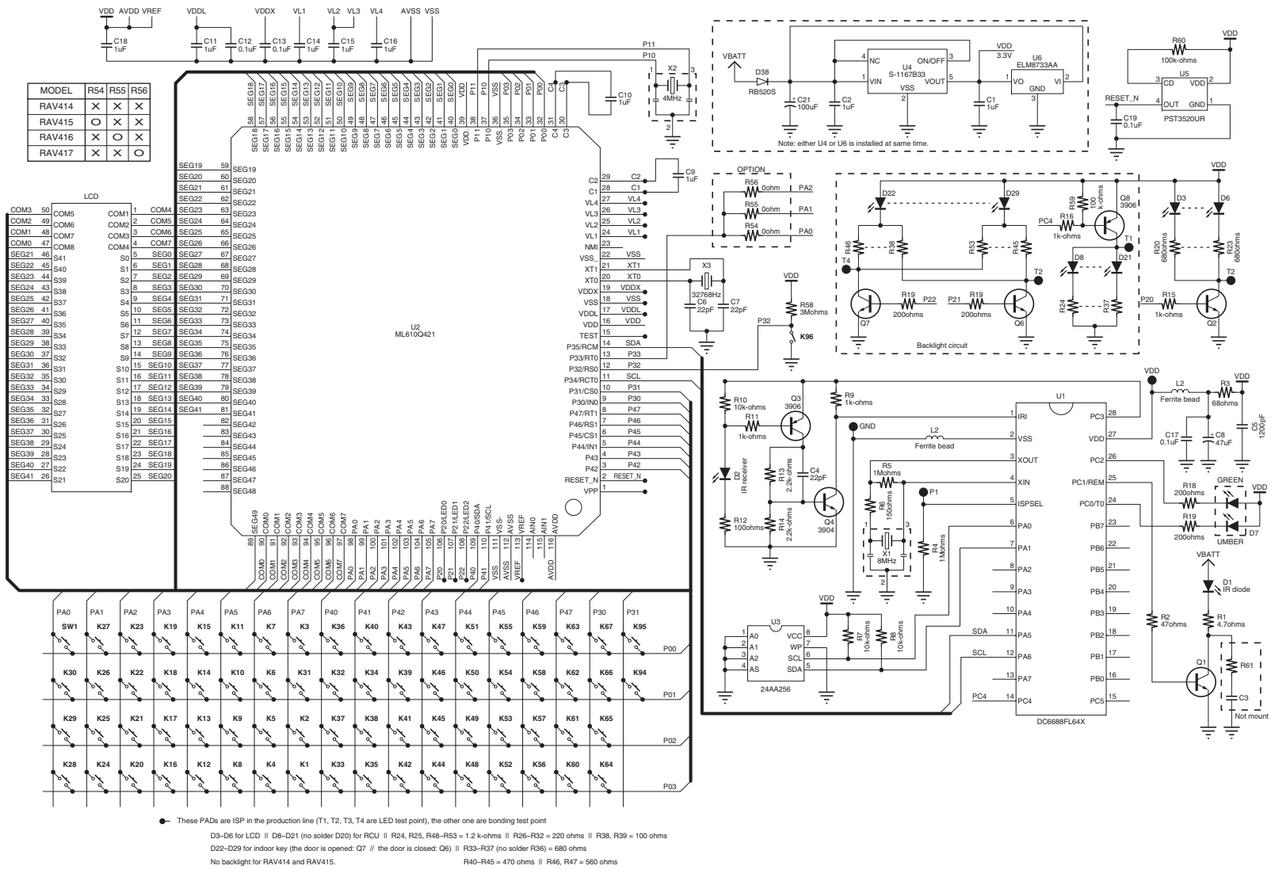
	Ref No.	Part No.	Description		Remarks	Markets	部 品 名	ランク
*	1-1	WY507000	P.C.B. ASSEMBLY	AMP		J	ＰＣＢ　ＡＭＰ	
*	1-1	WY507100	P.C.B. ASSEMBLY	AMP		U	ＰＣＢ　ＡＭＰ	
*	1-1	WY507200	P.C.B. ASSEMBLY	AMP		C	ＰＣＢ　ＡＭＰ	
*	1-1	WY507300	P.C.B. ASSEMBLY	AMP		RTA	ＰＣＢ　ＡＭＰ	
*	1-1	WY507400	P.C.B. ASSEMBLY	AMP		KBGFL	ＰＣＢ　ＡＭＰ	
	1-22	WQ753200	RADIATION SHEET	40x23x0.06 MICA			放熱シート	01
	1-28	WU873800	DAMPER	10x220x1			ダンパー	
	1-32	WM220800	HEXAGONAL HEAD B-TIGHT SCREW	3x15 SP MFZN2W3			六角Ｂタイトネジ	01
	1-33	WF002600	PW HEAD B-TIGHT SCREW	3x8 MFZN2W3			ＰＷヘッドＢタイトネジ	01
	1-35	WE774300	BIND HEAD B-TIGHT SCREW	3x8 MFZN2W3			バインドＢタイトネジ	01

＊New Parts　＊新規部品

■ REMOTE CONTROL

● RAV416 (U model) / RAV417 (C, R, T, K, A, B, G, F, L, J models)

SCHEMATIC DIAGRAM



● These PADs are ISP in the production line (T1, T2, T3, T4 are LED test point), the other one are bonding test point

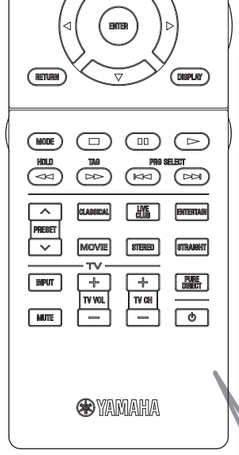
D3–D6 for LCD ‖ D8–D21 (no solder D20) for RCU ‖ R24, R25, R48–R53 = 1.2 k-ohms ‖ R26–R32 = 220 ohms ‖ R38, R39 = 100 ohms

D22–D29 for indoor key (the door is opened: Q7 // the door is closed: Q6) ‖ R33–R37 (no solder R36) = 680 ohms

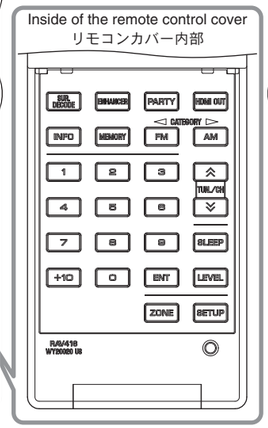
No backlight for RAV414 and RAV415. R40–R45 = 470 ohms ‖ R46, R47 = 560 ohms

PANELS

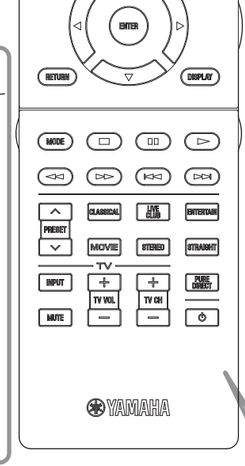
RAV416
(U model)



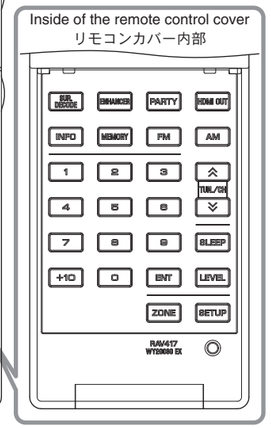
Inside of the remote control cover
リモコンカバー内部



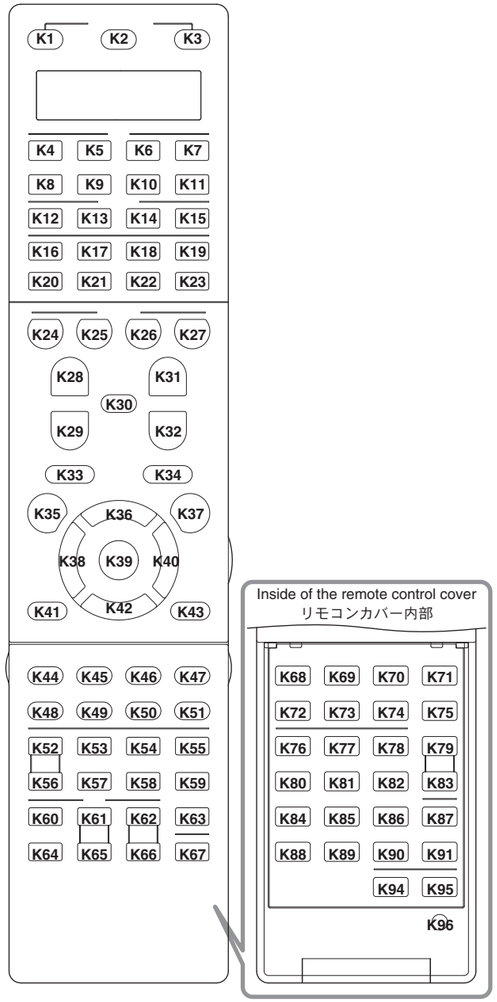
RAV417
(C, R, T, K, A, B, G, F, L, J models)



Inside of the remote control cover
リモコンカバー内部



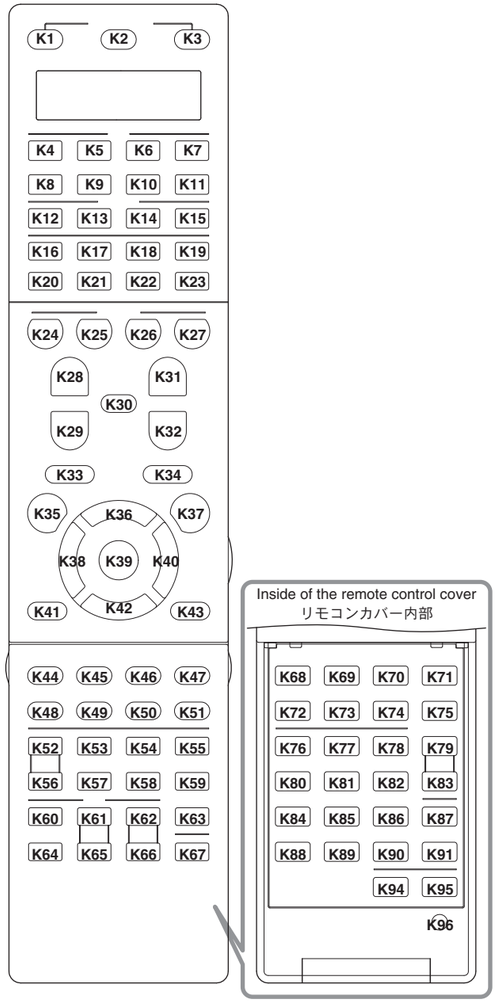
KEY NO. LAYOUT



KEY CODE

		RECEIVER								DEVICE																				
		ID1 (default)				ID2																								
Key No.	Label	MAIN	ZONE2	ZONE3	ZONE4	MAIN	ZONE2	ZONE3	ZONE4	AV 1	AV 2	AV 3	AV 4	AV 5	AV 6	AV 7	V-AUX	AUDIO 1	AUDIO 2	AUDIO 3	AUDIO 4	PHONO	MULTI	USB	NET	DOCK	TUNER	SIRIUS or A	A or B
1	⏻ (SOURCE power)	Press to Device								–	–	–	–	–	–	–	–	–	79-60	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
2	SOURCE/RECEIVER	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
3	⏻ (RECEIVER power)	7E-2A	7A-453A	7A-4639	7A-6F10	7E-2AD4	7A-453B	7A-4638	7A-6F11	Press to RECEIVER																				
4	AV 1	7A-532C	7A-542B	7A-552A	7A-84FB	7A-532D	7A-542A	7A-552B	7A-84FA																					
5	AV 2	7A-5629	7A-5728	7A-5827	7A-85FA	7A-5628	7A-5729	7A-5826	7A-85FB																					
6	AV 3	7A-5926	7A-5A25	7A-5B24	7A-86F9	7A-5927	7A-5A24	7A-5B25	7A-86F8																					
7	AV 4	7A-5C23	7A-5D22	7A-5E21	7A-87F8	7A-5C22	7A-5D23	7A-5E20	7A-87F9																					
8	AV 5	7A-5F20	7A-601F	7A-611E	7A-88F7	7A-5F21	7A-601E	7A-611F	7A-88F6																					
9	AV 6	7A-621D	7A-631C	7A-641B	7A-89F6	7A-621C	7A-631D	7A-641A	7A-89F7																					
10	AV 7	7A-7609	7A-7708	7A-7807	7A-8AF5	7A-7608	7A-7709	7A-7806	7A-8AF4																					
11	V-AUX	7A-55	7A-D8	7A-F0	7A-7D	7A-55AB	7A-D826	7A-F00E	7A-7D83																					
12	AUDIO 1	7A-651A	7A-6619	7A-6718	7A-8CF3	7A-651B	7A-6618	7A-6719	7A-8CF2																					
13	AUDIO 2	7A-6817	7A-6916	7A-6A15	7A-8DF2	7A-6816	7A-6917	7A-6A14	7A-8DF3																					
14	AUDIO 3	7A-7C03	7A-7D02	7A-7E01	7A-8EF1	7A-7C02	7A-7D03	7A-7E00	7A-8EF0																					
15	AUDIO 4	7A-7F00	7A-80FF	7A-81FE	7A-8FF0	7A-7F01	7A-80FE	7A-81FF	7A-8FF1																					
16	PHONO	7A-14	7A-D0	7A-F1	7A-7E	7A-14EA	7A-D02E	7A-F10F	7A-7E80																					
17	MULTI	7A-87	–	–	–	7A-8779	–	–	–																					
18	USB	7F01-720D	7F01-730C	7F01-740B	7F01-7A05	7F01-720C	7F01-730D	7F01-740A	7F01-7A04																					
19	NET	7F01-3F	7F01-40	7F01-41	7F01-49	7F01-3FC1	7F01-40BE	7F01-41BF	7F01-49B7																					
20	DOCK	7F01-4A	7F01-4B	7F01-4C	7F01-4D	7F01-4AB4	7F01-4BB5	7F01-4CB2	7F01-4DB3																					
21	TUNER	7A-16	7A-D2	7A-F3	7A-20	7A-16E8	7A-D22C	7A-F30D	7A-20DE																					
22	SIRIUS or [A]	7A-39	7A-3A	7A-3B	7A-3C	7A-39C7	7A-3AC4	7A-3BC5	7A-3CC2																					
23	[A] or [B]	–	–	–	–	–	–	–	–																					
24	SCENE 1	7A-007F	7A-017E	7A-027D	7A-1867	7A-007E	7A-017F	7A-027C	7A-1866																					
25	SCENE 2	7A-037C	7A-047B	7A-057A	7A-1966	7A-037D	7A-047A	7A-057B	7A-1967																					
26	SCENE 3	7A-0679	7A-0778	7A-0877	7A-1A65	7A-0678	7A-0779	7A-0876	7A-1A64																					
27	SCENE 4	7A-0976	7A-0A75	7A-0B74	7A-1B64	7A-0977	7A-0A74	7A-0B75	7A-1B65																					
28	PROGRAM ▲ (up)	7A-58	–	–	–	7A-58A6	–	–	–																					
29	MUTE	7A-1C	7A-DC	7A-FF	7A-2D	7A-1CE2	7A-DC22	7A-FF01	7A-2DD3																					
30	VOLUME + (up)	7A-1A	7A-DA	7A-FD	7A-2B	7A-1AE4	7A-DA24	7A-FD03	7A-2BD5																					
31	PROGRAM ▼ (down)	7A-59	–	–	–	7A-59A7	–	–	–																					
32	VOLUME – (down)	7A-1B	7A-DB	7A-FE	7A-2C	7A-1BE5	7A-DB25	7A-FE00	7A-2CD2																					
33	TOP MENU	7A-A0DF	7A-A1DE	7A-A2DD	7A-A3DC	7A-A0DE	7A-A1DF	7A-A2DC	7A-A3DD	Press to RECEIVER									–	Press to RECEIVER										
34	POP-UP/MENU	7A-A4DB	7A-A5DA	7A-A6D9	7A-A7D8	7A-A4DA	7A-A5DB	7A-A6D8	7A-A7D9										–											
35	ON SCREEN	7A-84	7A-3B44	7A-443B	7A-413E	7A-847A	7A-3B45	7A-443A	7A-413F	Press to RECEIVER																				
36	▲ (up)	7A-9D	7A-2B54	7A-304F	7A-354A	7A-9D63	7A-2B55	7A-304E	7A-354B	Press to RECEIVER									–	Press to RECEIVER										
37	OPTION	7A-6B14	7A-6C13	7A-6D12	7A-6E11	7A-6B15	7A-6C12	7A-6D13	7A-6E10	Press to RECEIVER																				
38	◀ (left)	7A-9F	7A-2D52	7A-324D	7A-3748	7A-9F61	7A-2D53	7A-324C	7A-3749	Press to RECEIVER									–	Press to RECEIVER										
39	ENTER	7A-DE	7A-2F50	7A-344B	7A-3946	7A-DE20	7A-2F51	7A-344A	7A-3947										–											
40	▶ (right)	7A-9E	7A-2E51	7A-334C	7A-3847	7A-9E60	7A-2E50	7A-334D	7A-3846										–											
41	RETURN	7A-AA	7A-3C43	7A-3F40	7A-423D	7A-AA54	7A-3C42	7A-3F41	7A-423C										–											
42	▼ (down)	7A-9C	7A-2C53	7A-314E	7A-3649	7A-9C62	7A-2C52	7A-314F	7A-3648										–											
43	DISPLAY	7F01-60	7F01-80	7F01-A0	7F01-C0	7F01-609E	7F01-807E	7F01-A05E	7F01-C03E										79-0A											
44	MODE	7F01-66	7F01-86	7F01-A6	7F01-C6	7F01-6698	7F01-8678	7F01-A658	7F01-C638										–											
45	■ (stop)	7F01-69	7F01-89	7F01-A9	7F01-C9	7F01-6997	7F01-8977	7F01-A957	7F01-C937	Press to RECEIVER									7A-09	Press to RECEIVER										
46	▮▮ (pause)	7F01-67	7F01-87	7F01-A7	7F01-C7	7F01-6799	7F01-8779	7F01-A759	7F01-C739										7A-09											
47	► (play)	7F01-68	7F01-88	7F01-A8	7F01-C8	7F01-6896	7F01-8876	7F01-A856	7F01-C836										7A-08											
48	HOLD / ◄◄ (REW/SEARCH)	7F01-6A	7F01-8A	7F01-AA	7F01-CA	7F01-6A94	7F01-8A74	7F01-AA54	7F01-CA34										7A-0D											
49	TAG / ►► (FF/SEARCH)	7F01-6B	7F01-8B	7F01-AB	7F01-CB	7F01-6B95	7F01-8B75	7F01-AB55	7F01-CB35										7A-0C											
50	PRG SELECT / I◄◄ (CHP/SKIP–)	7F01-6C	7F01-8C	7F01-AC	7F01-CC	7F01-6C92	7F01-8C72	7F01-AC52	7F01-CC32										7A-0B											
51	PRG SELECT / ►►I (CHP/SKIP+)	7F01-6D	7F01-8D	7F01-AD	7F01-CD	7F01-6D93	7F01-8D73	7F01-AD53	7F01-CD33										7A-0A											
52	PRESET ∧ (up)	7F01-5B24	7F01-5C23	7F01-5D22	7F01-6A15	7F01-5B25	7F01-5C22	7F01-5D23	7F01-6A14	Press to RECEIVER																				
53	CLASSICAL	7A-8A	–	–	–	7A-8A74	–	–	–																					
54	LIVE/CLUB	7A-8B	–	–	–	7A-8B75	–	–	–																					
55	ENTERTAIN	7A-8C	–	–	–	7A-8C72	–	–	–																					
56	PRESET ∨ (down)	7F01-5E21	7F01-5F20	7F01-601F	7F01-6B14	7F01-5E20	7F01-5F21	7F01-601E	7F01-6B15																					
57	MOVIE	7A-8E	–	–	–	7A-8E70	–	–	–																					
58	STEREO	7A-8F	–	–	–	7A-8F71	–	–	–																					
59	STRAIGHT	7A-56	–	–	–	7A-56A8	–	–	–																					
60	TV_INPUT	Press to TV																												
61	TV_VOL + (up)																													
62	TV_CH + (up)																													
63	PURE DIRECT	7A-DD	–	–	–	7A-DD23	–	–	–	Press to RECEIVER																				
64	TV_MUTE	Press to TV																												
65	TV_VOL – (down)																													
66	TV_CH – (down)																													
67	TV_⏻ (power)																													
68	SUR. DECODE	7A-8D	–	–	–	7A-8D73	–	–	–	Press to RECEIVER																				
69	ENHANCER	7A-94	–	–	–	7A-946A	–	–	–	Press to RECEIVER																				
70	PARTY	7A-34	7A-34	7A-34	7A-34	7A-34CA	7A-34CA	7A-34CA	7A-34CA																					
71	HDMI OUT	7A-35	–	–	–	7A-35CB	–	–	–																					
72	INFO	7A-2758	7A-2857	7A-2956	7A-2A55	7A-2759	7A-2856	7A-2957	7A-2A54																					
73	MEMORY	7F01-6718	7F01-6817	7F01-6916	7F01-80FF	7F01-6719	7F01-6816	7F01-6917	7F01-80FE																					
74	CATEGORY ◄ / FM	7F01-5827	7F01-5926	7F01-5A25	7F01-7D02	7F01-5826	7F01-5927	7F01-5A24	7F01-7D03																					
75	CATEGORY ► / AM	7F01-552A	7F01-5629	7F01-5728	7F01-7C03	7F01-552B	7F01-5628	7F01-5729	7F01-7C02																					
76	1	7F01-51	7F01-71	7F01-91	7F01-B1	7F01-51AF	7F01-718F	7F01-916F	7F01-B14F	Press to RECEIVER									79-11	Press to RECEIVER										
77	2	7F01-52	7F01-72	7F01-92	7F01-B2	7F01-52AC	7F01-728C	7F01-926C	7F01-B24C										79-12											
78	3	7F01-53	7F01-73	7F01-93	7F01-B3	7F01-53AD	7F01-738D	7F01-936D	7F01-B34D										79-13											
79	TUN./CH ∧ (up)	7F01-611E	7F01-621D	7F01-631C	7F01-7E01	7F01-611F	7F01-621C	7F01-631D	7F01-7E00	Press to RECEIVER																				
80	4	7F01-54	7F01-74	7F01-94	7F01-B4	7F01-54AA	7F01-748A	7F01-946A	7F01-B44A	Press to RECEIVER									79-14	Press to RECEIVER										
81	5	7F01-55	7F01-75	7F01-95	7F01-B5	7F01-55AB	7F01-758B	7F01-956B	7F01-B54B										79-15											
82	6	7F01-56	7F01-76	7F01-96	7F01-B6	7F01-56A8	7F01-7688	7F01-9668	7F01-B648										79-16											
83	TUN./CH ∨ (down)	7F01-641B	7F01-651A	7F01-6619	7F01-7F00	7F01-641A	7F01-651B	7F01-6618	7F01-7F01	Press to RECEIVER																				
84	7	7F01-57	7F01-77	7F01-97	7F01-B7	7F01-57A9	7F01-7789	7F01-9769	7F01-B749	Press to RECEIVER									79-17	Press to RECEIVER										
85	8	7F01-58	7F01-78	7F01-98	7F01-B8	7F01-58A6	7F01-7886	7F01-9866	7F01-B846										79-18											
86	9	7F01-59	7F01-79	7F01-99	7F01-B9	7F01-59A7	7F01-7987	7F01-9967	7F01-B947										79-19											
87	SLEEP	7A-30	7A-31	7A-32	7A-33	7A-30CE	7A-31CF	7A-32CC	7A-33CD	Press to RECEIVER																				
88	+10	7F01-5B	7F01-7B	7F01-9B	7F01-BB	7F01-5BA5	7F01-7B85	7F01-9B65	7F01-BB45	Press to RECEIVER									79-1A	Press to RECEIVER										
89	0	7F01-5A	7F01-7A	7F01-9A	7F01-BA	7F01-5AA4	7F01-7A84	7F01-9A64	7F01-BA44										79-10											
90	ENT	7F01-5C	7F01-7C	7F01-9C	7F01-BC	7F01-5CA2	7F01-7C82	7F01-9C62	7F01-BC42										79-0B											
91	LEVEL	7A-86	–	–	–	7A-8678	–	–	–	Press to RECEIVER																				
92	–	–	–	–	–	–	–	–	–																					
93	–	–	–	–	–	–	–	–	–																					
94	ZONE	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
95	SETUP	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
96	Cover open/close																													

KEY NO. LAYOUT



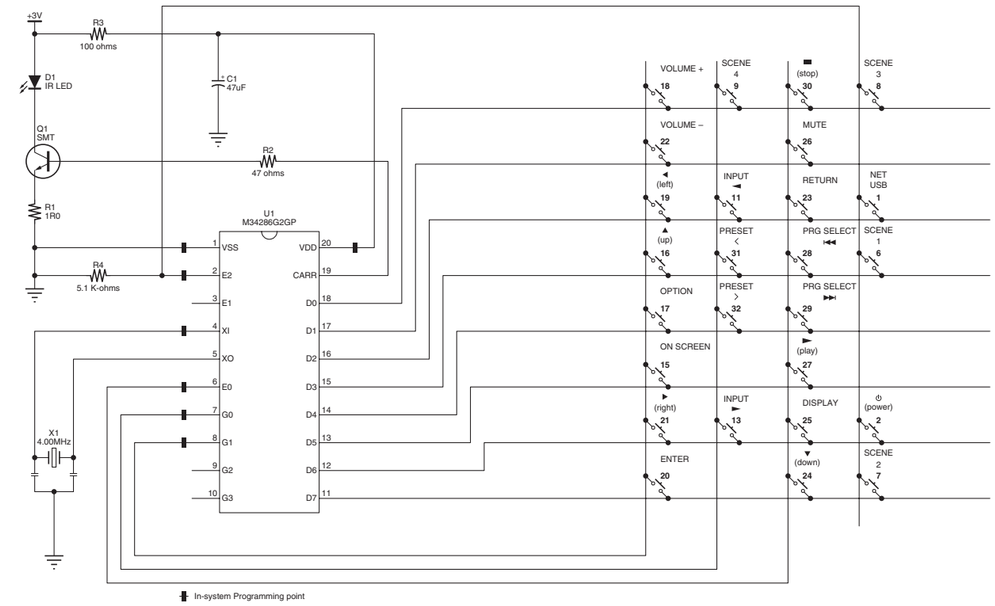
KEY CODE

FUNCTION mode

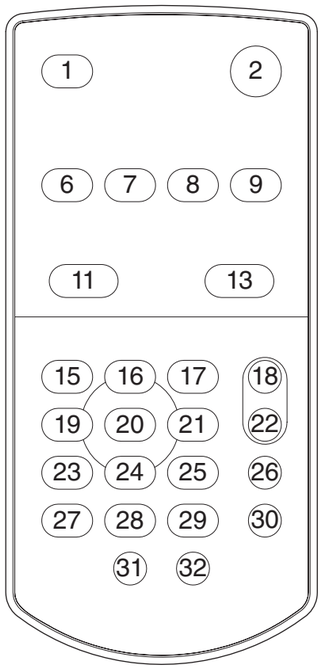
Key No.	Label	DEVICE / Preset Library: DVD	DVR	LD	CD	CDR	MD	TAPE	TUNER	TV	CABLE	SATTELITE	VCR	HD-DVD	Blu-ray	RECEIVER preset code
1	⏻ (SOURCE power)	Power	Power	Power	Power	Power	Power	Power	Power	–	Power	Power	Power	Power	Power	–
2	SOURCE/RECEIVER	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
3	⏻ (RECEIVER power)	Press to RECEIVER														
4	AV 1															
5	AV 2															
6	AV 3															
7	AV 4															
8	AV 5															
9	AV 6															
10	AV 7															
11	V-AUX															
12	AUDIO 1															
13	AUDIO 2															
14	AUDIO 3															
15	AUDIO 4															
16	PHONO															
17	MULTI															
18	USB															
19	NET															
20	DOCK															
21	TUNER															
22	SIRIUS or [A]															
23	[A] or [B]															
24	SCENE 1															
25	SCENE 2															
26	SCENE 3															
27	SCENE 4															
28	PROGRAM ▲ (up)															
29	MUTE															
30	VOLUME + (up)															
31	PROGRAM ▼ (down)															
32	VOLUME – (down)															
33	TOP MENU	Top Menu	Top Menu	–	–	–	–	–	Band	Top Menu	Top Menu	Top Menu	Top Menu	Top Menu	Top Menu	
34	POP-UP/MENU	Menu	Menu	–	–	–	–	–	Search Mode	Menu	Menu	Menu	Menu	Pop up Menu	Pop up Menu	
35	ON SCREEN	Press to RECEIVER														
36	▲ (up)	Up	Up	–	–	–	–	–	Up	Up	Up	Up	Up	Up	Up	
37	OPTION	Press to RECEIVER														
38	◄ (left)	Left	Left	–	–	–	–	–	Left	Left	Left	Left	Left	Left	Left	
39	ENTER	Enter	Enter	–	–	–	–	–	Enter	Enter	Enter	Enter	Enter	Enter	Enter	
40	► (right)	Right	Right	–	–	–	–	A/B	Right	Right	Right	Right	Right	Right	Right	
41	RETURN	Return	Return	–	–	–	–	–	Memory	Return	Return	Return	Return	Return	Return	
42	▼ (down)	Down	Down	–	–	–	–	–	Down	Down	Down	Down	Down	Down	Down	
43	DISPLAY	Display	Display	Display	Display	Display	Display	–	Display	Display	Display	Display	Display	Display	Display	
44	MODE	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
45	■ (stop)	Stop	Stop	Stop	Stop	Stop	Stop	Stop	–	–	–	–	Stop	Stop	Stop	
46	▮▮ (pause)	Pause	Pause	Pause	Pause	Pause	Pause	Pause	–	–	–	–	Pause	Pause	Pause	
47	► (play)	Play	Play	Play	Play	Play	Play	Play	–	–	–	–	Play	Play	Play	
48	HOLD / ◄◄ (REW/SEARCH)	Rew	Rew	Rew	Rew	Rew	Rew	Rew	Freq/Text	–	–	–	Rew	Rew	Rew	
49	TAG / ►► (FF/SEARCH)	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	Eon	–	–	–	FF	FF	FF	
50	PRG SELECT / ⏮ (CHP/SKIP–)	Skip -	Skip -	Skip -	Skip -	Skip -	Skip -	Dir A	Mode	–	–	–	Skip -	Skip -	Skip -	
51	PRG SELECT / ⏭ (CHP/SKIP+)	Skip +	Skip +	Skip +	Skip +	Skip +	Skip +	Dir B	Start	–	–	–	Skip +	Skip +	Skip +	
52	PRESET ∧ (up)	Press to RECEIVER														
53	CLASSICAL															
54	LIVE/CLUB															
55	ENTERTAIN															
56	PRESET ∨ (down)															
57	MOVIE															
58	STEREO															
59	STRAIGHT															
60	TV_INPUT	Press to TV								Input	Press to TV					
61	TV_VOL + (up)									Vol Up						
62	TV_CH + (up)									Ch up						
63	PURE DIRECT	Press to RECEIVER														
64	TV_MUTE	Press to TV								Mute	Press to TV					
65	TV_VOL – (down)									Vol Down						
66	TV_CH – (down)									Ch Down						
67	TV ⏻ (power)									Power						
68	SUR. DECODE	Press to RECEIVER														
69	ENHANCER															
70	PARTY															
71	HDMI OUT															
72	INFO															
73	MEMORY															
74	CATEGORY ◄ / FM															
75	CATEGORY ► / AM															
76	1	Digit 1	Digit 1	Digit 1	Digit 1	Digit 1	Digit 1	–	Digit 1	Digit 1	Digit 1	Digit 1	Digit 1	Digit 1	Digit 1	
77	2	Digit 2	Digit 2	Digit 2	Digit 2	Digit 2	Digit 2	–	Digit 2	Digit 2	Digit 2	Digit 2	Digit 2	Digit 2	Digit 2	
78	3	Digit 3	Digit 3	Digit 3	Digit 3	Digit 3	Digit 3	–	Digit 3	Digit 3	Digit 3	Digit 3	Digit 3	Digit 3	Digit 3	
79	TUN./CH ∧ (up)	Press to RECEIVER														
80	4	Digit 4	Digit 4	Digit 4	Digit 4	Digit 4	Digit 4	–	Digit 4	Digit 4	Digit 4	Digit 4	Digit 4	Digit 4	Digit 4	
81	5	Digit 5	Digit 5	Digit 5	Digit 5	Digit 5	Digit 5	–	Digit 5	Digit 5	Digit 5	Digit 5	Digit 5	Digit 5	Digit 5	
82	6	Digit 6	Digit 6	Digit 6	Digit 6	Digit 6	Digit 6	–	Digit 6	Digit 6	Digit 6	Digit 6	Digit 6	Digit 6	Digit 6	
83	TUN./CH ∨ (down)	Press to RECEIVER														
84	7	Digit 7	Digit 7	Digit 7	Digit 7	Digit 7	Digit 7	–	Digit 7	Digit 7	Digit 7	Digit 7	Digit 7	Digit 7	Digit 7	
85	8	Digit 8	Digit 8	Digit 8	Digit 8	Digit 8	Digit 8	–	Digit 8	Digit 8	Digit 8	Digit 8	Digit 8	Digit 8	Digit 8	
86	9	Digit 9	Digit 9	Digit 9	Digit 9	Digit 9	Digit 9	–	Digit 9	Digit 9	Digit 9	Digit 9	Digit 9	Digit 9	Digit 9	
87	SLEEP	Press to RECEIVER														
88	+10	+10	+10	+10	+10	+10	+10	–	+10	Digit 11, +10	Digit 11, +10	Digit 11, +10	Digit 11, +10	+10	+10	
89	0	Digit 10, 0	Digit 10, 0	Digit 10, 0	Digit 10, 0	Digit 10, 0	Digit 10, 0	–	Digit 10, 0	Digit 10, 0	Digit 10, 0	Digit 10, 0	Digit 10, 0	Digit 10, 0	Digit 10, 0	
90	ENT	Index, No. Enter	Index, No. Enter	Index, No. Enter	Index, No. Enter	Index, No. Enter	Index, No. Enter	–	Index, No. Enter	Digit 12, Enter	Digit 12, Enter	Digit 12, Enter	Digit 12, Enter	Index, No. Enter	Index, No. Enter	
91	LEVEL	Press to RECEIVER														
92	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
93	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
94	ZONE															
95	SETUP															
96	Cover open/close															

● RAV41 (U model) / RAV42 (C, R, T, K, A, B, G, F, L, J models)

SCHEMATIC DIAGRAM



KEY NO. LAYOUT

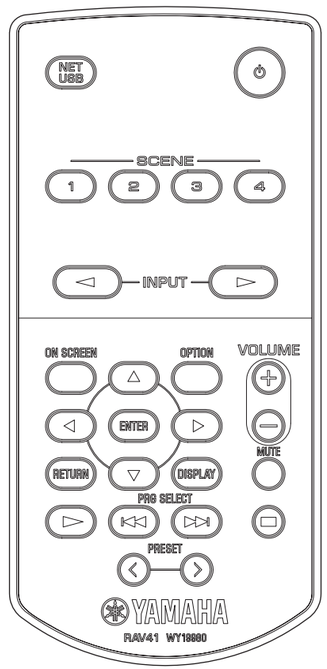


KEY CODE

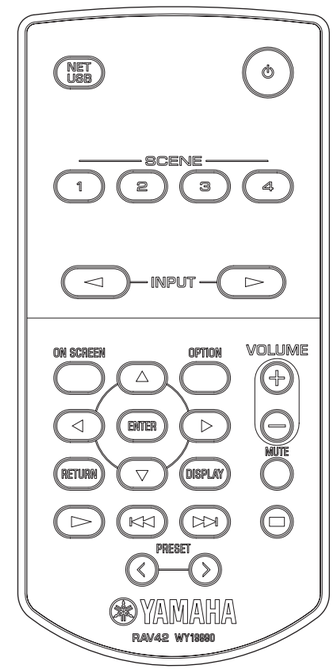
Key No.	Key Name		ID1 (default) MAIN	ID1 (default) ZONE2	ID1 (default) ZONE3	ID1 (default) ZONE4	ID2 MAIN	ID2 ZONE2	ID2 ZONE3	ID2 ZONE4
1	NET / USB		7A-A8D7	7A-A9D6	7A-AAD5	7A-ABD4	7A-A8D6	7A-A9D7	7A-AAD4	7A-ABD5
2	⏻ (power)		7E-2A	7A-453A	7A-4639	7A-6F10	7E-2AD4	7A-453B	7A-4638	7A-6F11
6	SCENE	1	7A-007F	7A-017E	7A-027D	7A-1867	7A-007E	7A-017F	7A-027C	7A-1866
7		2	7A-037C	7A-047B	7A-057A	7A-1966	7A-037D	7A-047A	7A-057B	7A-1967
8		3	7A-0679	7A-0778	7A-0877	7A-1A65	7A-0678	7A-0779	7A-0876	7A-1A64
9		4	7A-0976	7A-0A75	7A-0B74	7A-1B64	7A-0977	7A-0A74	7A-0B75	7A-1B65
11	INPUT	◄	7A-235C	7A-245B	7A-255A	7A-2659	7A-235D	7A-245A	7A-255B	7A-2658
13		►	7A-1F60	7A-205F	7A-215E	7A-225D	7A-1F61	7A-205E	7A-215F	7A-225C
15	ON SCREEN		7A-84	7A-3B44	7A-443B	7A-413E	7A-847A	7A-3B45	7A-443A	7A-413F
16	▲ (up)		7A-9D	7A-2B54	7A-304F	7A-354A	7A-9D63	7A-2B55	7A-304E	7A-354B
17	OPTION		7A-6B14	7A-6C13	7A-6D12	7A-6E11	7A-6B15	7A-6C12	7A-6D13	7A-6E10
18	VOLUME +		7A-1A	7A-DA	7A-FD	7A-2B	7A-1AE4	7A-DA24	7A-FD03	7A-2BD5
19	◄ (left)		7A-9F	7A-2D52	7A-324D	7A-3748	7A-9F61	7A-2D53	7A-324C	7A-3749
20	ENTER		7A-DE	7A-2F50	7A-344B	7A-3946	7A-DE20	7A-2F51	7A-344A	7A-3947
21	► (right)		7A-9E	7A-2E51	7A-334C	7A-3847	7A-9E60	7A-2E50	7A-334D	7A-3846
22	VOLUME –		7A-1B	7A-DB	7A-FE	7A-2C	7A-1BE5	7A-DB25	7A-FE00	7A-2CD2
23	RETURN		7A-AA	7A-3C43	7A-3F40	7A-423D	7A-AA54	7A-3C42	7A-3F41	7A-423C
24	▼ (down)		7A-9C	7A-2C53	7A-314E	7A-3649	7A-9C62	7A-2C52	7A-314F	7A-3648
25	DISPLAY		7F01-60	7F01-80	7F01-A0	7F01-C0	7F01-609E	7F01-807E	7F01-A05E	7F01-C03E
26	MUTE		7A-1C	7A-DC	7A-FF	7A-2D	7A-1CE2	7A-DC22	7A-FF01	7A-2DD3
27	► (play)		7F01-68	7F01-88	7F01-A8	7F01-C8	7F01-6896	7F01-8876	7F01-A856	7F01-C836
28	PRG SELECT	⏮	7F01-6C	7F01-8C	7F01-AC	7F01-CC	7F01-6C92	7F01-8C72	7F01-AC52	7F01-CC32
29		⏭	7F01-6D	7F01-8D	7F01-AD	7F01-CD	7F01-6D93	7F01-8D73	7F01-AD53	7F01-CD33
30	■ (stop)		7F01-69	7F01-89	7F01-A9	7F01-C9	7F01-6997	7F01-8977	7F01-A957	7F01-C937
31	PRESET	<	7F01-5E21	7F01-5F20	7F01-601F	7F01-6B14	7F01-5E20	7F01-5F21	7F01-601E	7F01-6B15
32		>	7F01-5B24	7F01-5C23	7F01-5D22	7F01-6A15	7F01-5B25	7F01-5C22	7F01-5D23	7F01-6A14

PANELS

RAV41
(U model)



RAV42
(C, R, T, K, A, B, G, F, L, J models)



NOTE:
Default: ID1/MAIN

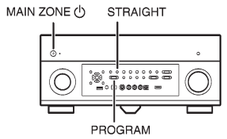
ID setting	[K19] + [K6] = ID1				[K19] + [K7] = ID2			
ZONE setting	[K21] + [K6] = MAIN	[K21] + [K7] = ZONE2	[K21] + [K8] = ZONE3	[K21] + [K9] = ZONE4	[K21] + [K6] = MAIN	[K21] + [K7] = ZONE2	[K21] + [K8] = ZONE3	[K21] + [K9] = ZONE4

■ ADVANCED SETUP

You can configure the system settings of this unit using the front display.

1 Set this unit to standby mode.

2 While holding down STRAIGHT on the font panel, press MAIN ZONE ⏻.



3 Press PROGRAM to select an item.

4 Press STRAIGHT to select a setting.

5 Press MAIN ZONE ⏻ to set this unit to standby mode and turn it on again.

The new settings become effective.

ADVANCED SETUP menu items

Item	Function
SPEAKER IMP.	Changes the speaker impedance setting.
REMOTE SENSOR	Turns on/off of the remote control sensor on the main unit.
REMOTE CON AMP	Selects the remote control ID of the main unit.
SIRIUS LOCK (U model)	Resets the Parental Lock code number for SIRIUS Satellite Radio.
TUNER FRQ STEP (R, T, K, L models)	Changes the frequency step setting.
TV FORMAT	Switches the video signal type.
MONITOR CHECK	Removes the limitation on HDMI video output.
RECOV./BACKUP	Creates backup of the settings of this unit, or recovers the settings from the backup.
INITIALIZE	Restores the default settings.
FIRM UPDATE	Updates the firmware.
VERSION	Checks the version of firmware currently installed on this unit.

Changing the speaker impedance setting (SPEAKER IMP.)

```
SPEAKER IMP.
8Ω MIN
```

Change the speaker impedance settings of unit depending on the impedance of the speakers connected.

Settings

6 Ω MIN	Select this when you connect 6-ohm speakers to this unit. You can also use 4-ohm speakers as the front speakers.
8 Ω MIN (default)	Select this when you connect 8-ohm or higher speakers to this unit.

Turning on/off the remote control sensor (REMOTE SENSOR)

```
REMOTE SENSOR
ON
```

Turn on/off the remote control sensor on the main unit. While the remote control sensor is turned off, you cannot control this unit from the remote control.

Settings

ON (default)	Turns on the remote control sensor.
OFF	Turns off the remote control sensor.

Selecting the remote control ID (REMOTE CON AMP)

```
REMOTE CON AMP
ID1
```

Select the remote control ID of the main unit so that it matches to the ID of the remote control (default: ID1). When using multiple Yamaha AV receivers, you can set each remote control with a unique remote control ID for its corresponding receiver.

Settings
ID1 (default), ID2

■ Changing the remote control ID of the remote control

Perform each of the following steps within 30 seconds. Otherwise, the setting will be automatically canceled.

1 Press SETUP.

2 Use the cursor keys (△/▽) to select "PRESET" and press ENTER.

```
PRESET
```

3 Press RECEIVER ⏻ and press ENTER.

4 Use the numeric keys or cursor keys to enter "5019" (ID1) or "5020" (ID2).

```
5020
```

5 Press ENTER to confirm the setting.

Once the remote control ID is registered successfully, "OK" appears in the display window.

If "ERROR" appears, registration failed. Repeat from step 3.

6 To exit from the setup menu, press SETUP.

- The registered remote control codes are not cleared even if you change the remote control ID.

Resetting the Parental Lock code number (SIRIUS LOCK)

(U model)

```
SIRIUS LOCK
CANCEL
```

Reset the Parental Lock code number for SIRIUS Satellite Radio.

Choices

RESET	Resets the Parental Lock code number.
CANCEL	Does not perform a reset.

Changing the frequency step setting (TUNER FRQ STEP)

(Asia and General models only)

```
TUNER FRQ STEP
FM50/AM9
```

Change the frequency step setting of this unit depending on your listening environment.

Settings

FM100/AM10	Select this when you want to adjust the FM frequency by 100-kHz steps and AM by 10-kHz steps.
FM50/AM9 (default)	Select this when you want to adjust the FM frequency by 50-kHz steps and AM by 9-kHz steps.

Switching the video signal type (TV FORMAT)

```
TV FORMAT
NTSC
```

Switch the video signal type of this unit so that it matches to the format of your TV.

Settings
NTSC (default), PAL

Removing the limitation on HDMI video output (MONITOR CHECK)

```
MONITOR CHECK
YES
```

This unit automatically detects resolutions supported by a TV connected to the HDMI OUT jacks.
If you want to select a resolution in "Resolution" regardless of the detection results or if this unit does not detect it correctly, disable the monitor check function.

Settings

YES (default)	Enables the monitor check function. (Outputs video signals with a resolution supported by the TV only.)
SKIP	Disables the monitor check function. (Outputs video signals with a specified resolution regardless of compatibility with the TV.)

- In case this unit becomes inoperable because videos from this unit cannot be displayed on the TV after "MONITOR CHECK" is set to "SKIP", reset the setting to "YES".

Backing up/recovering the settings (RECOV./BACKUP)

```
RECOV./BACKUP
BACKUP
```

Creates backup of the settings of this unit, or recovers the settings from the backup.

■ Backup/recovery procedure

1 Press STRAIGHT repeatedly to select "BACKUP" or "RECOVERY" and press INFO to start the process.

Choices

BACKUP	Creates backup of the settings of this unit in the internal memory.
RECOVERY	Recovers the settings of this unit from the backup (available only when backup has been created).

Note

- Do not turn off this unit during the recovery process. Otherwise, the settings may not be restored correctly.
- The backup does not contain user information (user account, password, etc.) or unit-specific information (MAC address, IP address, etc).

Restoring the default settings (INITIALIZE)

```
INITIALIZE
CANCEL
```

Restores the default settings for the selected item.

Choices

VIDEO	Restores the default settings for video configurations.
ALL	Restores the default settings for this unit.
CANCEL	Does not perform an initialization.

Updating the firmware (FIRM UPDATE)

New firmware will be released irregularly for the purpose of additional features or product improvements. It can be downloaded from our website. If this unit is connected to the Internet, you can download the firmware via the network. For details, refer to the information supplied with updates.

```
FIRM UPDATE
USB
```

■ Firmware update procedure

Do not perform this procedure unless firmware update is necessary. Also, make sure you read the information supplied with updates before updating the firmware.

1 Press STRAIGHT repeatedly to select "USB" or "NETWORK" and press INFO to start firmware update.

Choices

USB	Update the firmware using a USB memory device.
NETWORK	Update the firmware via the network.

- If this unit detects a newer firmware over the network, the corresponding message will be displayed after ON SCREEN is pressed. In this case, you can also update the firmware of this unit by following the procedure in "Updating the firmware of this unit".

Checking the firmware version (VERSION)

Check the version of firmware currently installed on this unit.

```
VERSION
X.XX
```

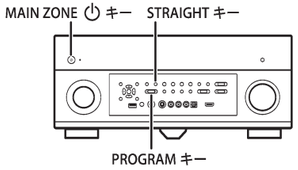
- You can also check the firmware version in "System" in the "Information" menu.

■ システム設定を変更する

前面ディスプレイを見ながら、本機のシステム設定を変更します。

1 本機の電源が入っている場合は、電源をスタンバイにする。

2 前面の STRAIGHT キーを押しながら MAIN ZONE ⏻ キーを押す。



3 PROGRAM キーで設定項目を選ぶ。

4 STRAIGHT キーで設定値を選ぶ。

5 MAIN ZONE ⏻ キーで、電源をスタンバイにしてから再度電源を入れる。

設定変更が反映されます。

アドバンスドセットアップメニューでできること

項目	説明
REMOTE SENSOR	本体（リモコン信号受光部）の信号受信を有効 / 無効にします。
REMOTE CON AMP	本体側のリモコン ID を変更します。
TV FORMAT	ビデオ信号方式を切り替えます。
MONITOR CHECK	HDMI 映像出力の制限を解除します。
RECOV./BACKUP	本機の各種設定を保存します、また保存した設定を復元します。
INITIALIZE	各種設定を初期化します。
FIRM UPDATE	ファームウェアを更新します。
VERSION	本機にインストールされているファームウェアのバージョンを表示します。

リモコン信号の受信設定（REMOTE SENSOR）

```
REMOTE SENSOR
           ON
```

本体（リモコン信号受光部）の信号受信を有効 / 無効にします。信号受信が無効の場合、リモコンで本機を操作することはできません（通常は有効にしておいてください）。

設定値

ON（初期値）	リモコン信号受信を有効にする。
OFF	リモコン信号受信を無効にする。

リモコン ID の変更（REMOTE CON AMP）

```
REMOTE CON AMP
           ID1
```

リモコン側のリモコン ID（初期値：ID1）と一致するよう、本体側のリモコン ID を変更します。複数のヤマハ製 AV レシーバーをお使いの場合、それぞれのリモコンで各レシーバーを操作するために、リモコン ID が重ならないように設定します。

設定値

ID1（初期値）、ID2

■ リモコン側のリモコン ID 設定

各手順を 30 秒以内に操作してください。前の手順から 30 秒経過すると設定が中止されます。

1 SETUP キーを押す。

2 カーソルキー（△ / ▽）で「PRESET」を選び、ENTER キーを押す。

```
PRESET
```

3 RECEIVER ⏻ キーを押してから、ENTER キーを押す。

4 数字キーまたはカーソルキーで「5019」（ID1 に設定）または「5020」（ID2 に設定）を入力する。

```
5020
```

5 ENTER キーを押して設定を確定する。

設定が完了すると、ディスプレイウィンドウに「OK」と表示されます。

「ERROR」と表示された場合は設定失敗です。手順 3 からやり直してください。

6 終了するには、SETUP キーを押す。

- リモコン ID を変更しても、登録済みのリモコンコードは保持されます。

ビデオ信号方式の変更（TV FORMAT）

```
TV FORMAT
        NTSC
```

お使いのテレビに合わせて、本機のビデオ信号方式を切り替えます。

設定値

NTSC（初期値）、PAL

HDMI 映像出力の制限解除（MONITOR CHECK）

```
MONITOR CHECK
          YES
```

本機は、HDMI OUT 端子に接続したテレビが対応している解像度を自動的に判別します（モニターチェック）。本機の判別に関わらず「解像度」で出力する解像度を指定したい場合や、テレビの解像度を本機が判別できない場合は、モニターチェックを無効にしてください。

設定値

YES（初期値）	モニターチェックを有効にする。（テレビが対応している解像度の映像のみ出力）
SKIP	モニターチェックを無効にする。（テレビの対応に関わらず映像を出力）

- 「SKIP」に設定後、本機の映像がテレビ画面に正しく表示されずに本機を操作できない場合は、「YES」に戻してください。

設定の保存 / 復元（RECOV./BACKUP）

```
RECOV./BACKUP
       BACKUP
```

本機の各種設定を保存します、また保存した設定を復元します。

■ 保存 / 復元の手順

1 本体前面の STRAIGHT キーで「BACKUP」または「RECOVERY」を選び、INFO キーで実行する。

選択項目

BACKUP	本機の各種設定を内部メモリーに保存する。
RECOVERY	保存されている設定を復元する（設定が保存されている場合のみ有効）。

注意

- リカバリー（設定の読み込み）中は本機の電源を操作しないでください。正しく設定が反映されないことがあります。
- ユーザー情報（アカウント、パスワードなど）や本機特有の情報（MAC アドレス、IP アドレスなど）は保存されません。

設定の初期化（INITIALIZE）

```
INITIALIZE
       CANCEL
```

選択した項目にしたがって設定を初期化します。

選択項目

VIDEO	映像に関する設定を初期化する。
ALL	すべての設定を初期化する。
CANCEL	初期化しない。

ファームウェアの更新（FIRM UPDATE）

機能の追加や不具合の改善に応じて、新しいファームウェアを提供します。ファームウェアは弊社ウェブサイトからダウンロードできます。本機がインターネットに接続されている場合は、ネットワーク経由で更新することも可能です。詳しくは、ファームウェア更新時に提供される情報をご確認ください。

```
FIRM UPDATE
        USB
```

■ ファームウェアの更新手順

ファームウェア更新時以外は実行しないでください。また実行前に、更新時に提供される情報を必ずご確認ください。

1 本体前面の STRAIGHT キーで「USB」または「NETWORK」を選び、INFO キーで実行する。

選択項目

USB	USB メモリーを使ってファームウェアを更新する。
NETWORK	ネットワーク経由でファームウェアを更新する。

- ネットワークから最新のファームウェアが検出されると、ON SCREEN キーを押したときにメッセージが表示されます。この場合は、「本機のファームウェアを更新する」の手順でもファームウェアを更新できます。

ファームウェアバージョンの確認（VERSION）

本機にインストールされているファームウェアのバージョンを表示します。

```
VERSION
          X.XX
```

- 情報メニューの「システム」でもファームウェアのバージョンを確認できます。

RX-A3010

FIRMWARE UPDATING PROCEDURE

IMPORTANT NOTICE

Do not attempt to update your Yamaha receiver using any other data file except those provided directly from the Yamaha website or through your network connection.
Follow the instructions carefully and do not attempt any other procedures not specified in the instructions provided by Yamaha.
Improperly updated products may cause improper operation, and any parts or service required to restore proper operation will not be covered under the Yamaha Limited Warranty.

Choose from the following 2 methods to update to the latest firmware.

Click here for Firmware Update Through the Internet

(Connection to the Internet is required)

Click here for Firmware Update by USB

(A USB thumb drive is required)

In case of error, see the Troubleshooting section

RX-A3010

Firmware Update Through the Internet

Requirement: Internet connection

Your receiver is connected to the Internet if you can receive Internet radio stations.
(See owner's manual for details)

1 Power off the receiver (Standby mode)

2 Enter the ADVANCED SETUP mode

While pressing the **STRAIGHT** button, press the **MAIN ZONE** button and keep **STRAIGHT** button pressed until "ADVANCED SETUP" appears on the front panel display.

* "ADVANCED SETUP" is displayed only for a few seconds.

3 Select "FIRM UPDATE" from the menu

a. Press the **PROGRAM** button until "FIRM UPDATE USB" is displayed.

b. Then, press **STRAIGHT** button until "NETWORK" is displayed.

4 Start firmware update

a. Press **INFO** button to start the update.

(Update process may take up to 15 minutes)

* If "UPDATE SUCCESS" appears, this means your receiver is already up-to-date. In this case, power off to exit from Advanced Setup. Your AV receiver is ready for normal use.

Firmware update in progress

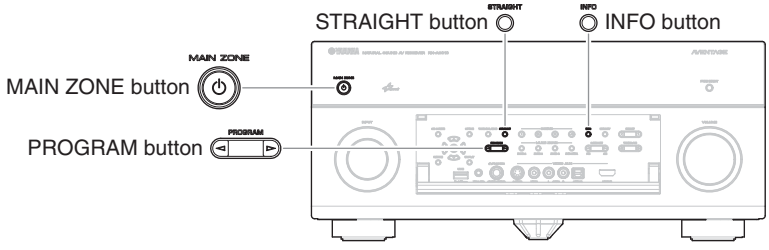
Caution

DO NOT interrupt power during the update.

In case the power is accidentally cut off resulting in a condition where you can't recover normal operation, refer to the troubleshooting method (**Troubleshooting CASE 2**) on the last page.

b. When completed, "UPDATE SUCCESS" appears on the display.

c. Turn off the power of the receiver by pressing the **MAIN ZONE** button.

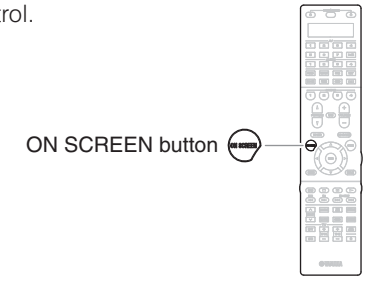


5 Check the updated firmware version

a. Power on the AV receiver and press the **ON SCREEN** button on the remote control.

b. Select “Information” > “System”.

c. Confirm that the firmware version is updated to the latest version.



Congratulations!

You have completed the firmware update. Your AV receiver is ready for normal use.

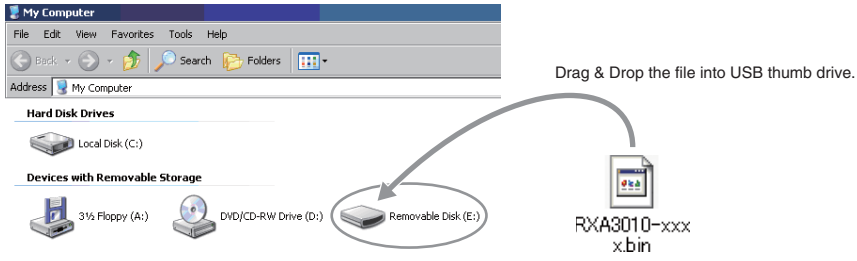
Firmware Update by USB

Requirement: USB thumb drive, with enough free space to store over 25MB.
(File system with FAT16 or FAT32 format)

Firmware file provided by YAMAHA, “RXA3010–xxxx.bin”.

1 Prepare USB thumb drive for the update

Download the firmware, unzip and copy “RXA3010–xxxx.bin” into the root directory of the USB thumb drive.



2 Power off the receiver (Standby mode)

3 Insert the USB thumb drive

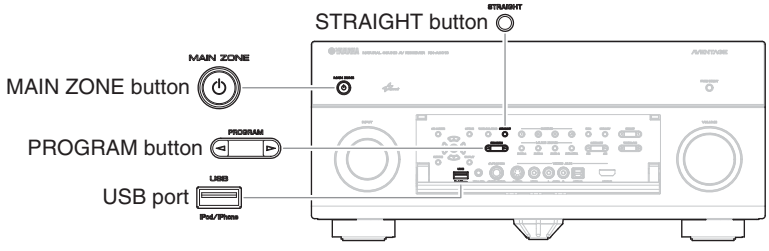
USB port is located at the lower left corner of the front panel.

4 Enter the ADVANCED SETUP mode

While pressing the **STRAIGHT** button, press the **MAIN ZONE** button and keep **STRAIGHT** button pressed until “ADVANCED SETUP” appears on the front panel display.

5 Select firmware update from the menu

Press the **PROGRAM** button until “FIRM UPDATE USB” is displayed.



6 Start firmware update

a. Press **INFO** button to start the update.

(Update process may take up to 10 minutes)

* If "UPDATE SUCCESS" appears, this means your receiver is already up-to-date. In this case, power off to exit from Advanced Setup. Your AV receiver is ready for normal use.

Firmware update in progress

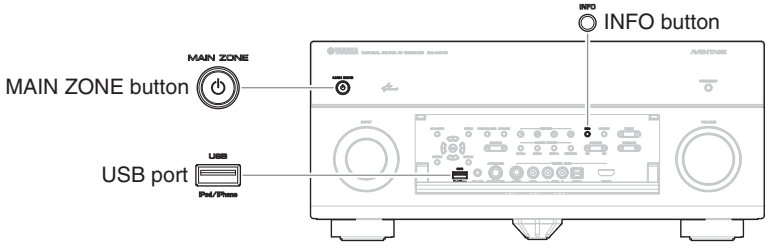
Caution

DO NOT interrupt power during the update.

In case the power is accidentally cut off resulting in a condition where you can't recover normal operation, refer to the troubleshooting method (**Troubleshooting CASE 2**) on the last page.

b. When completed, "UPDATE SUCCESS" appears on the display.

c. Turn off the power of the receiver by pressing the **MAIN ZONE** button.

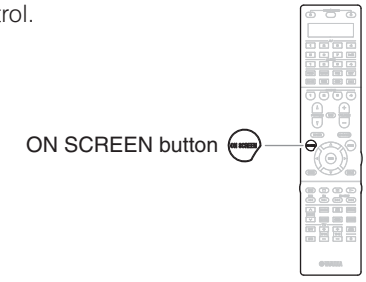


7 Check the updated firmware version

a. Power on the AV receiver and press the **ON SCREEN** button on the remote control.

b. Select "Information" > "System".

c. Confirm that the firmware version is updated to the latest version.



Congratulations!

You have completed the firmware update. Your AV receiver is ready for normal use.

Troubleshooting

CASE 1 Error message appeared during the update

Cause: For some reason, the receiver can't read the firmware data.

Method: For your solution, check the following

[Update through Internet]

❏ Check Internet connection.
Your Internet connection is working by playing an Internet radio station.
(See owner's manual for details)

[Update by USB thumb drive]

❏ USB thumb drive is connected properly to the receiver.

❏ USB thumb drive is not password protected.
(AV receiver cannot read data from a security protected USB thumb drive)

❏ Make sure the USB thumb drive is inserted before the receiver is powered on for the update.

❏ The firmware data, RXA3010–xxxx.bin is stored in the root directory of the USB thumb drive.

❏ There is no other data except the firmware data in the USB thumb drive.

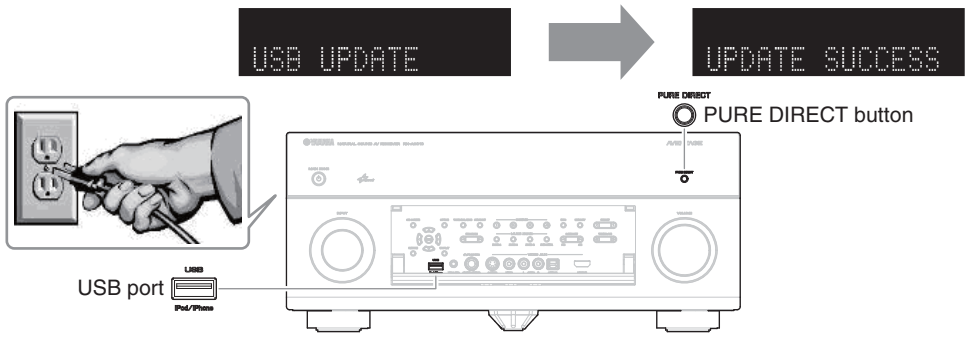
❏ No folders are created in the USB thumb drive.
Else, retry the update by USB using another USB thumb drive.

CASE 2 Firmware update doesn't start for other reasons

- **Receiver doesn't power up after the update.**
- **Or, "ERROR" appeared when confirming the firmware version.**

Recovery method using USB method:

1. Unplug the AC power cable from wall outlet.
2. Insert the USB thumb drive which has the firmware data stored inside, into the USB port located on the front panel.
3. Press and hold the **PURE DIRECT** button and keep it pressed while you plug the AC power cable back into the wall outlet again.
"USB UPDATE" will appear on the front display. Then, release the **PURE DIRECT** button.
4. The update will start automatically.
5. When "UPDATE SUCCESS" appears on the display, firmware update is completed.
Power off the receiver and remove the USB thumb drive.
6. Confirm updated firmware version.



RX-V3071

FIRMWARE UPDATING PROCEDURE

IMPORTANT NOTICE

Do not attempt to update your Yamaha receiver using any other data file except those provided directly from the Yamaha website or through your network connection.
Follow the instructions carefully and do not attempt any other procedures not specified in the instructions provided by Yamaha.
Improperly updated products may cause improper operation, and any parts or service required to restore proper operation will not be covered under the Yamaha Limited Warranty.

Choose from the following 2 methods to update to the latest firmware.

Click here for Firmware Update Through the Internet

(Connection to the Internet is required)

Click here for Firmware Update by USB

(A USB thumb drive is required)

In case of error, see the Troubleshooting section

Firmware Update Through the Internet

Requirement: Internet connection

Your receiver is connected to the Internet if you can receive Internet radio stations.
(See owner's manual for details)

1 Power off the receiver (Standby mode)

2 Enter the ADVANCED SETUP mode

While pressing the **STRAIGHT** button, press the **MAIN ZONE** button and keep **STRAIGHT** button pressed until "ADVANCED SETUP" appears on the front panel display.

* "ADVANCED SETUP" is displayed only for a few seconds.

3 Select "FIRM UPDATE" from the menu

a. Press the **PROGRAM** button until "FIRM UPDATE USB" is displayed.

b. Then, press **STRAIGHT** button until "NETWORK" is displayed.

4 Start firmware update

a. Press **INFO** button to start the update.

(Update process may take up to 15 minutes)

* If "UPDATE SUCCESS" appears, this means your receiver is already up-to-date. In this case, power off to exit from Advanced Setup. Your AV receiver is ready for normal use.

Firmware update in progress

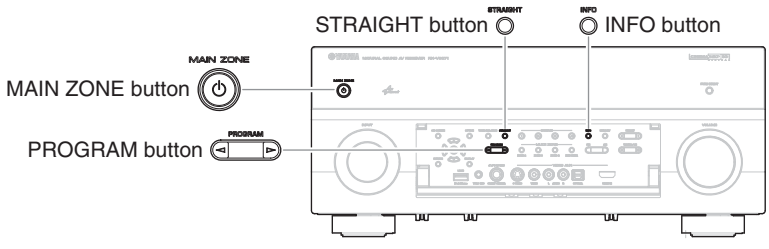
Caution

DO NOT interrupt power during the update.

In case the power is accidentally cut off resulting in a condition where you can't recover normal operation, refer to the troubleshooting method (**Troubleshooting CASE 2**) on the last page.

b. When completed, "UPDATE SUCCESS" appears on the display.

c. Turn off the power of the receiver by pressing the **MAIN ZONE** button.



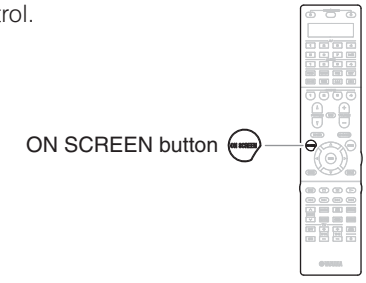
RX-V3071

5 Check the updated firmware version

a. Power on the AV receiver and press the **ON SCREEN** button on the remote control.

b. Select “Information” > “System”.

c. Confirm that the firmware version is updated to the latest version.



Congratulations!

You have completed the firmware update. Your AV receiver is ready for normal use.

RX-V3071

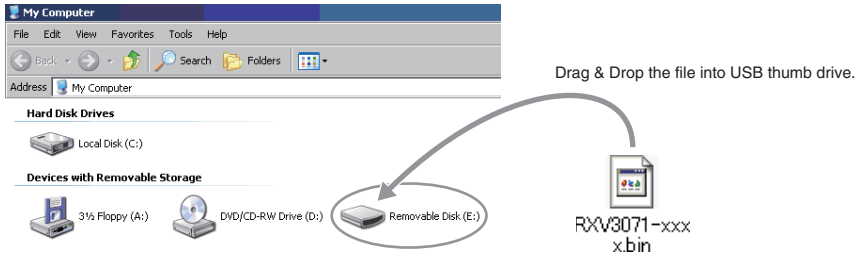
Firmware Update by USB

Requirement: USB thumb drive, with enough free space to store over 25MB.
(File system with FAT16 or FAT32 format)

Firmware file provided by YAMAHA,"RXV3071–xxxx.bin".

1 Prepare USB thumb drive for the update

Download the firmware, unzip and copy "RXV3071–xxxx.bin" into the root directory of the USB thumb drive.



2 Power off the receiver (Standby mode)

3 Insert the USB thumb drive

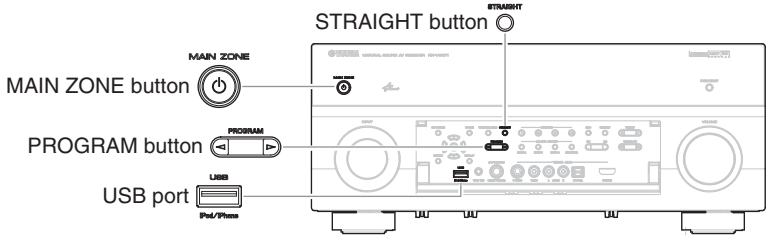
USB port is located at the lower left corner of the front panel.

4 Enter the ADVANCED SETUP mode

While pressing the **STRAIGHT** button, press the **MAIN ZONE** button and keep **STRAIGHT** button pressed until "ADVANCED SETUP" appears on the front panel display.

5 Select firmware update from the menu

Press the **PROGRAM** button until "FIRM UPDATE USB" is displayed.



6 Start firmware update

a. Press **INFO** button to start the update.

(Update process may take up to 10 minutes)

* If "UPDATE SUCCESS" appears, this means your receiver is already up-to-date. In this case, power off to exit from Advanced Setup. Your AV receiver is ready for normal use.

Firmware update in progress

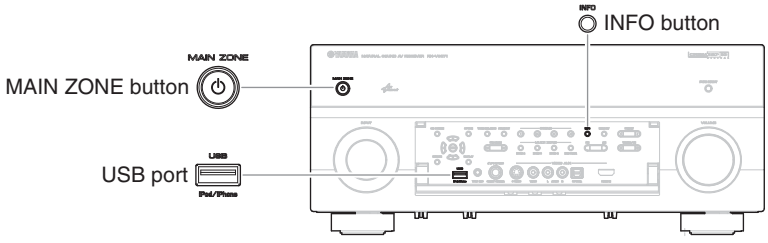
Caution

DO NOT interrupt power during the update.

In case the power is accidentally cut off resulting in a condition where you can't recover normal operation, refer to the troubleshooting method (**Troubleshooting CASE 2**) on the last page.

b. When completed, "UPDATE SUCCESS" appears on the display.

c. Turn off the power of the receiver by pressing the **MAIN ZONE** button.

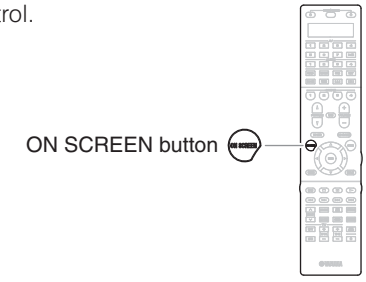


7 Check the updated firmware version

a. Power on the AV receiver and press the **ON SCREEN** button on the remote control.

b. Select "Information" > "System".

c. Confirm that the firmware version is updated to the latest version.



Congratulations!

You have completed the firmware update. Your AV receiver is ready for normal use.

Troubleshooting

CASE 1 Error message appeared during the update

Cause: For some reason, the receiver can't read the firmware data.

Method: For your solution, check the following

[Update through Internet]

❏ Check Internet connection.
Your Internet connection is working by playing an Internet radio station.
(See owner's manual for details)

[Update by USB thumb drive]

❏ USB thumb drive is connected properly to the receiver.

❏ USB thumb drive is not password protected.
(AV receiver cannot read data from a security protected USB thumb drive)

❏ Make sure the USB thumb drive is inserted before the receiver is powered on for the update.

❏ The firmware data, RXV3071–xxxx.bin is stored in the root directory of the USB thumb drive.

❏ There is no other data except the firmware data in the USB thumb drive.

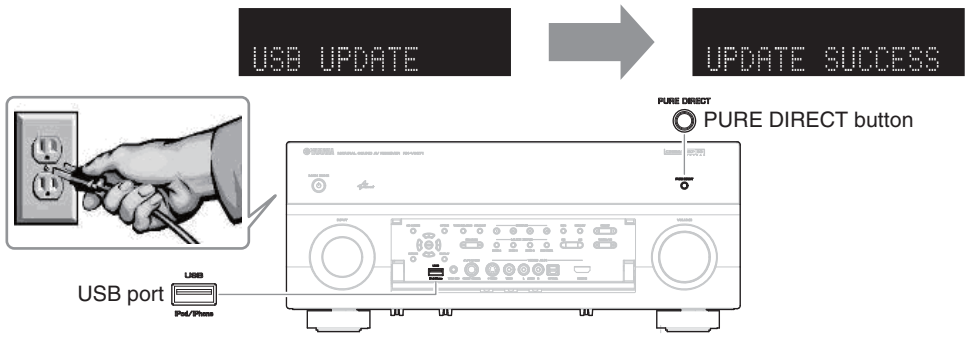
❏ No folders are created in the USB thumb drive.
Else, retry the update by USB using another USB thumb drive.

CASE 2 Firmware update doesn't start for other reasons

- **Receiver doesn't power up after the update.**
- **Or, "ERROR" appeared when confirming the firmware version.**

Recovery method using USB method:

1. Unplug the AC power cable from wall outlet.
2. Insert the USB thumb drive which has the firmware data stored inside, into the USB port located on the front panel.
3. Press and hold the **PURE DIRECT** button and keep it pressed while you plug the AC power cable back into the wall outlet again.
"USB UPDATE" will appear on the front display. Then, release the **PURE DIRECT** button.
4. The update will start automatically.
5. When "UPDATE SUCCESS" appears on the display, firmware update is completed.
Power off the receiver and remove the USB thumb drive.
6. Confirm updated firmware version.



RX-A3010

ファームウェア更新手順

重要

当社がネットワーク経由またはホームページ上などでご提供する正式なアップデートデータ以外の使用や、当社からお知らせする方法以外でのアップデートは行わないでください。不正な状態で本体機能の更新を行った場合、動作保証を行わないだけでなく、アフターサービスおよび保証の対象外となります。

次のいずれかの方法で AV アンプのファームウェアを更新してください。

AV アンプがインターネットに接続されている場合こちらをクリックしてください。

（インターネットラジオが使用できる環境）

AV アンプがインターネットに接続されていない場合はこちらをクリックしてください。

（USB メモリーをご用意ください）

更新中にエラーが発生したときの対処方法はこちらをクリックしてください。

ネットワーク経由でファームウェアを更新する

必要環境： 本機がインターネットに接続されている必要があります。

本機の「インターネットラジオ」機能が使用できる環境であることをご確認ください。
（インターネット接続に関しては、取扱説明書を参照してください）

1 AV アンプの電源を切る（スタンバイモード）

2 ADVANCED SETUP モードで本機を立ち上げる

本機の **STRAIGHT ボタン** を押したまま **MAIN ZONE ボタン** を押します。

※ “ADVANCED SETUP” が本体に表示されるまで **STRAIGHT ボタン** を押し続けてください。
数秒後、表示が “REMOTE SENSOR” に切り替わります。

3 FIRM UPDATE を選択する

a. “FIRM UPDATE USB” が表示されるまで **PROGRAM ボタン** を何度か押します。

b. 次に **STRAIGHT ボタン** を押し、“NETWORK” を選択します。

4 ファームウェア更新を開始する

a. 本機の **INFO ボタン** を押すと更新を開始します。
（完了まで 15 分ほどかかる場合があります）

※ “UPDATE SUCCESS” が表示された場合は、すでに本機のファームウェアが最新である可能性があります。
その場合 **ファームウェア更新は不要** です。

ファームウェア更新中

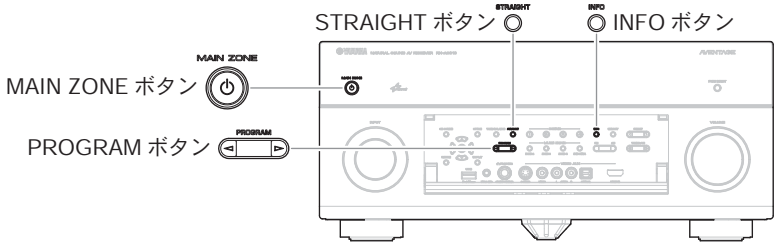
ご注意

更新中は **電源を絶対に切らない** でください。

本機が立ち上がらなくなってしまった場合は、最終ページに記載されているリカバリー方法（「**エラーが発生した時の対処方法**」）で復帰してください。

b. “UPDATE SUCCESS” が本機に表示されましたら更新完了です。

c. 本機の **MAIN ZONE ボタン** を押し、電源を切ってください。



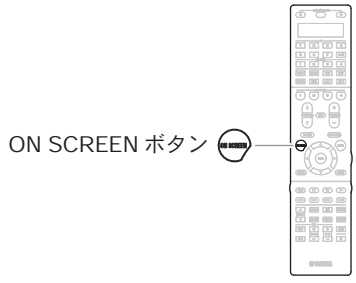
RX-A3010

5 ファームウェア更新後のバージョンを確認します

a. AV アンプの電源を入れ、**リモコン** の **ON SCREEN ボタン** を押します。

b. “情報” の中の “システム” を選択します。

c. 現在のファームウェアバージョンが最新になっていることを確認します。



以上でファームウェア更新作業は終了です。

USB メモリーを使ってファームウェアを更新する

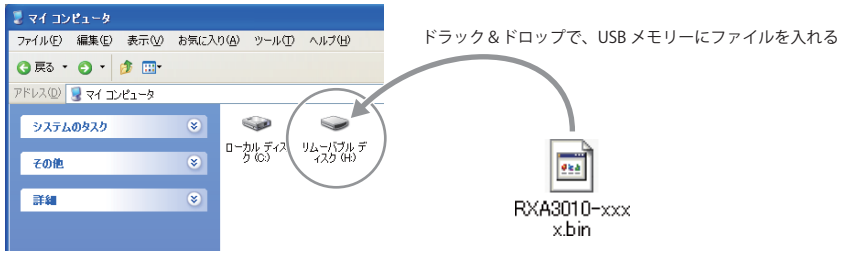
ご用意いただくもの： USB メモリー（25 MB 以上の容量が必要です）
FAT16 または FAT32 フォーマット

ヤマハホームページからダウンロードしたファームウェアデータ
“RXA3010-xxxx.zip”

1 パソコン上で USB メモリー内のデータを消去し、空の状態にします

2 USB メモリーにファームウェアをコピーします

パソコン上でファームウェアデータ（RXA3010-xxxx.zip）を展開し、ファームウェア“RXA3010-xxxx.bin”を USB メモリーに入れてください。
（フォルダ等の階層は作成しないでください）



3 電源ケーブルがコンセントに正しく挿入されていて、電源が切れていること（スタンバイ状態）を確認します

4 USB メモリーを差込みます

フロントパネル内の USB 端子に、USB メモリーを挿入してください。

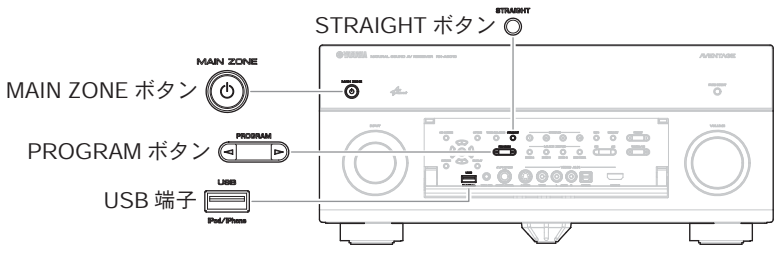
5 ADVANCED SETUP モードで本機を立ち上げます

本機の **STRAIGHT ボタン** を押したまま **MAIN ZONE ボタン** を押します。

※ “ADVANCED SETUP” が本体に表示されるまで **STRAIGHT ボタン** を押し続けてください。
数秒後、表示が “REMOTE SENSOR” に切り替わります。

6 FIRM UPDATE USB を選択する

“FIRM UPDATE USB” が表示されるまで **PROGRAM ボタン** を何度か押します。



7 ファームウェア更新を開始する

a. 本機の **INFO ボタン** を押すと更新を開始します。
（完了まで 10 分ほどかかる場合があります）

※ “UPDATE SUCCESS” が表示された場合は、すでに本機のファームウェアが最新である可能性があります。その場合 **ファームウェア更新は不要** です。

ファームウェア更新中

ご注意

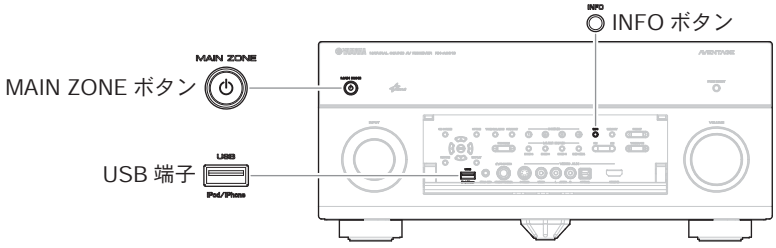
更新中は **電源を絶対に切らない** でください。

本機が立ち上がらなくなってしまった場合は、最終ページに記載されているリカバリー方法（「**エラーが発生した時の対処方法**」）で復帰してください。

b. “UPDATE SUCCESS” が本機に表示されましたら更新完了です。

c. 本機の **MAIN ZONE ボタン** を押し、電源を切ってください。

d. USB メモリーを本機から抜いてください。

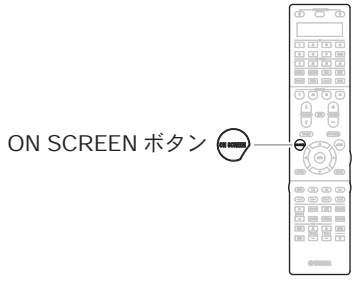


8 ファームウェア更新後のバージョンを確認します

a. AV アンプの電源を入れ、**リモコン** の **ON SCREEN ボタン** を押します。

b. “情報” の中の “システム” を選択します。

c. 現在のファームウェアバージョンが最新になっていることを確認します。



以上でファームウェア更新作業は終了です。

エラーが発生した時の対処方法

ケース 1 更新中にエラーメッセージが表示された

推定原因： 何らかの理由でファームウェアデータが読めない。

対処法： 以下の項目を確認してください。

[ネットワーク経由の更新の場合]

❏ インターネット接続設定を確認してください。
本機の「インターネットラジオ」機能が使用できる環境であることを確認してください。
（インターネット接続に関しては取扱説明書を参照してください。）

[USB メモリーを使う更新の場合]

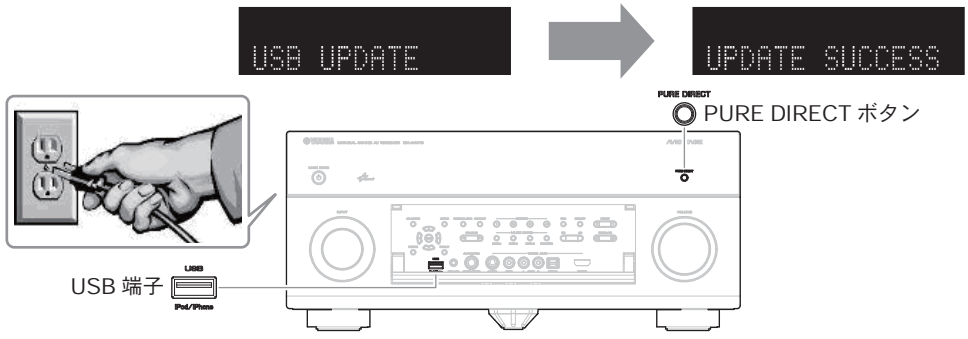
❏ USB メモリーが本機に正しく差し込まれていることを確認してください。
❏ USB メモリーがパスワード等で保護されてないことを確認してください。
（セキュリティー保護された USB メモリーは読み込めません。）
❏ 更新用の USB メモリーは電源を入れる前に AV アンプに差し込んでください。
❏ ファームウェアデータ（RXA3010-xxxx.bin）が何らかのフォルダの中に入っていないことを確認してください。
（ルートにファイルがあること）
❏ USB メモリー内にフォルダが作られていないことを確認してください。
それでも更新できない場合は、他の USB メモリーを使い再度更新をおこなってください。

ケース 2 その他の理由で更新がうまくいかない

- **MAIN ZONE ボタン を押しても本機が起動しなくなった。**
- **更新後、ファームウェアバージョンを確認すると、本機で “ERROR” が表示された。**

復帰方法：

1. 電源ケーブルをコンセントから抜きます。
2. ファームウェアの入った USB メモリーを本機に差し込みます。
3. 本機の **PURE DIRECT ボタン** を押したまま電源ケーブルをコンセントに差し込みます。
“USB UPDATE” が本機に表示されたら **PURE DIRECT ボタン** を離してください。
4. 更新が自動的に始まります。
5. 本機で “UPDATE SUCCESS” が表示されたら更新完了です。
電源を切り USB メモリーを抜いてください。
6. 更新されたファームウェアバージョンを確認してください。



ケース 3 リモコンが効かなくなってしまった

推定原因： Advanced Setup の設定を変えてしまった。

対処法： 以下の Advanced Setup 項目を確認してください。

❏ REMOTE SENSOR 設定が “ON” になっていることを確認してください。
❏ REMOTE CON AMP 設定が “ID1” になっていることを確認してください。
（工場出荷時の “ID1” から変更がない場合）

MEMO

RX-A3010/RX-V3071

YAMAHA