

# DIGITAL SOUND PROJECTOR YSP-4100/YSP-5100

## SERVICE MANUAL

This service manual is for the YSP-4100/5100.

For service manual of the SWK-W10 and YIT-W10 (PDX-50TX), please refer to the following publication number:

SWK-W10: **101160**, YIT-W10: **101163**

### 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	DISPLAY DATA .....	60
FRONT PANELS .....	3	IC DATA .....	61–66
REAR PANELS .....	4–7	PIN CONNECTION DIAGRAMS .....	67–69
BOTTOM PANELS .....	8	BLOCK DIAGRAM .....	70–71
REMOTE CONTROL PANELS .....	9	PRINTED CIRCUIT BOARDS .....	72–88
SPECIFICATIONS / 参考仕様 .....	10–15	SCHEMATIC DIAGRAMS .....	89–101
INTERNAL VIEW .....	16	REPLACEMENT PARTS LIST .....	103–129
DISASSEMBLY PROCEDURES / 分解手順 .....	17–21	REMOTE CONTROL .....	130–132
UPDATING FIRMWARE / ファームウェアのアップデート .....	22–38	ADVANCED SETUP / 拡張メニュー .....	133–135
SELF-DIAGNOSTIC FUNCTION / ダイアグ (自己診断機能) .....	39–59		



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.

## ■ TO SERVICE PERSONNEL

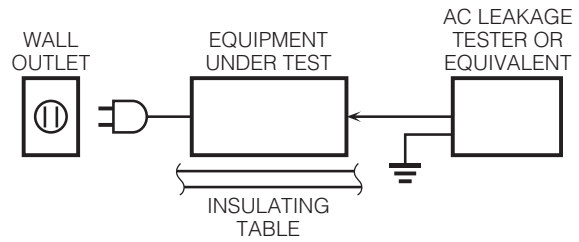
### 1. Critical Components Information

Components having special characteristics are marked  $\Delta$  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  $\mu$ F.



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



#### For U model

##### “CAUTION”

“F501: FOR CONTINUED PROTECTION AGAINST RISK OF FIRE, REPLACE ONLY WITH SAME TYPE 6A, 125V FUSE.”

#### For C model

##### CAUTION

F501: REPLACE WITH SAME TYPE 6A, 125V FUSE.

##### ATTENTION

F501: UTILISER UN FUSIBLE DE RECHANGE DE MÊME TYPE DE 6A, 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)

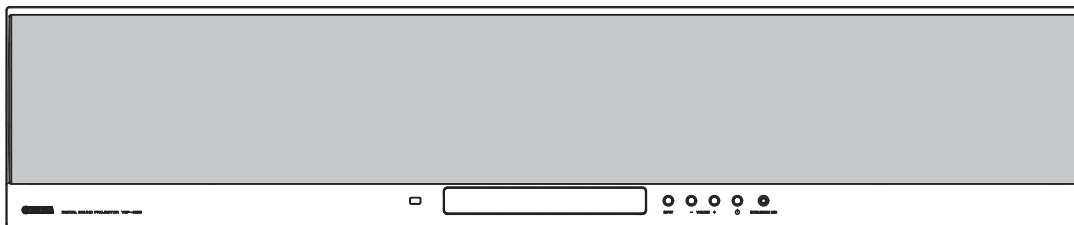
#### 注意:

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°C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。

## ■ FRONT PANELS

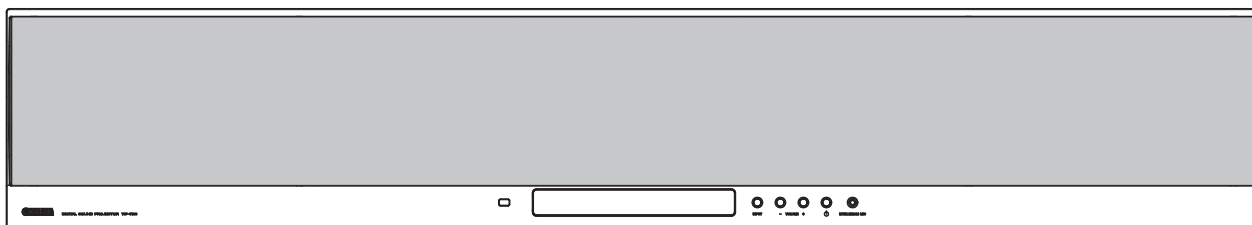
### YSP-4100

U, C, T, A, B, G, L, V, J models



### YSP-5100

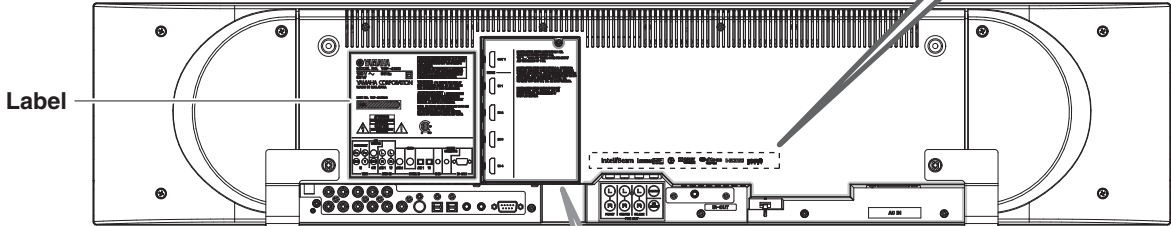
U, C, T, K, A, B, G, L, V, J models



# REAR PANELS

## YSP-4100

U, C models	Intell/Beam	CINEMA DSP DIGITAL	DOLBY DIGITAL	DTS-ES	HDMI	SIRIUS READY	1000000+ PROGRAMS
T, A, B, G, L, V models	Intell/Beam	CINEMA DSP DIGITAL	DOLBY DIGITAL	DTS	HDMI	1000000+ PROGRAMS	
J model	Intell/Beam	CINEMA DSP DIGITAL	DOLBY DIGITAL	DTS	HDMI	1000000+ PROGRAMS	XO



U, C, T, A, B, G, L, V models	J model
<p>OUT</p> <p>HDMI</p> <p>IN 1</p> <p>IN 2</p> <p>IN 3</p> <p>IN 4</p>	<p>HDMI</p> <p>入力 1</p> <p>入力 2</p> <p>入力 3</p> <p>入力 4</p>

U, C, T, A, B, G, L, V models	J model
<p>FRONT SURROUND SUB. BACK</p> <p>PRE OUT</p> <p>IR-OUT</p> <p>AC IN</p>	<p>左 左 左</p> <p>右 右 右</p> <p>フロント サラウンド サラウンド</p> <p>フリアウト</p> <p>IR-OUT</p> <p>電源入力</p> <p>AC IN</p>

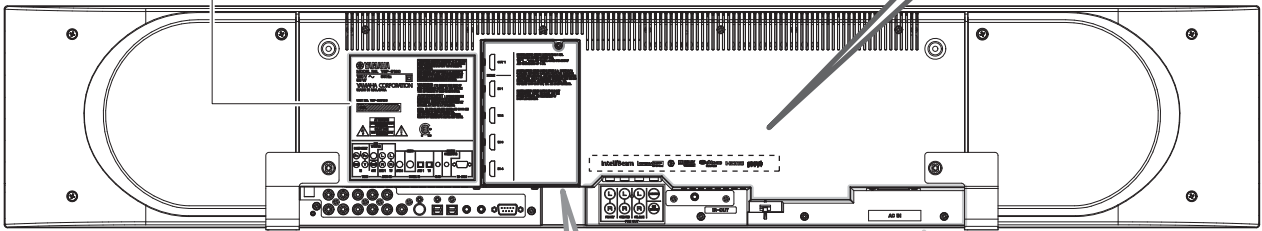
YSP-4100/YSP-5100



YSP-5100

U, C models	Intel/Beam	CINEMA DTS DP DIGITAL	DOLBY DIGITAL	DTS Master Audio	HDMI	SIRUS	PROLOGIC
T, K, A, B, G, L, V models	Intel/Beam	CINEMA DTS DP DIGITAL	DOLBY DIGITAL	DTS Master Audio	HDMI	PROLOGIC	
J model	Intel/Beam	CINEMA DTS DP DIGITAL	DOLBY DIGITAL	DTS Master Audio	HDMI	PROLOGIC	

Label



U, C, T, K, A, B, G, L, V models	J model
<p>OUT</p> <p>HDMI</p> <p>IN 1</p> <p>IN 2</p> <p>IN 3</p> <p>IN 4</p>	<p>出力</p> <p>HDMI</p> <p>入力 1</p> <p>入力 2</p> <p>入力 3</p> <p>入力 4</p>

U, C, T, K, A, B, G, L, V models	J model
<p>FRONT SURROUND SUR. BACK SUB WOOFER</p> <p>IR-OUT</p> <p>AC IN</p>	<p>フロント サラウンド サラウンドサブウーファー</p> <p>IR-OUT</p> <p>電源入力</p> <p>AC IN</p>

Labels

U, C models

**YAMAHA**  
MODEL NO. YSP-5100  
120V ~ 60Hz  
55W  
YAMAHA CORPORATION  
MADE IN MALAYSIA

UNIT NO. YSP-CU5100  
SER. W891820-UC-D

**ATTENTION**  
RISK OF SHOCK  
CAUTION  
RISK OF ELECTRIC SHOCK  
DO NOT OPEN

**WARNING** : TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE.  
**AVERTISSEMENT** : AFIN DE REDUIRE LE RISQUE D'INCENDIE OU DE DECHARGE ELECTRIQUE, VEUILLEZ NE PAS EXPOSER CET APPAREIL A L'EAU NI A L'UMIDITE.  
SERIAL, TM AND ALL RELATED MARKS AND LOGOS ARE TRADEMARKS OF YAMAHA PAF MALAYSIA INC. AND ITS SUBSIDIARIES. ALL RIGHTS RESERVED. SERVICE NOT AVAILABLE IN ALASKA AND HAWAII.

CONTAINS E-FIELD: JAPAN/AMERICA  
CONTAINS FCC ID: A98AACA54

A model

**YAMAHA**  
MODEL NO. YSP-5100  
220-240V ~ 60/50Hz  
55W  
YAMAHA CORPORATION  
MADE IN MALAYSIA

UNIT NO. YSP-CU5100  
SER. W891840-A-D

**N89**

V model

**YAMAHA**  
MODEL NO. YSP-5100  
110-120V ~ 60/60Hz  
55W  
YAMAHA CORPORATION  
MADE IN MALAYSIA

UNIT NO. YSP-CU5100  
SER. W891850-V-D

商品名稱 数位主动式喇叭系统  
型號 YSP-5100  
電壓 110-120V ~  
頻率 60/60Hz  
消耗功率 55W  
進口商 亞摩尼亞電器股份有限公司  
地址 台北縣蘆洲市中山二路  
162號7樓  
馬來西亞

R81488  
CCAB06LP00X0TY

T model

**YAMAHA** 马来西亚 制造  
製造商 雅马哈株式会社  
一体化数字收音机 YSP-5100  
220-240V ~  
60/60Hz 55W  
产品技术标准: GB8888-2001

警告: 电击危险, 请勿拆开。  
为了减少火灾或电击的风险,  
不要将本机暴露在雨中  
或潮湿的地方。

型號 YSP-CU5100  
SER. W891870-T-D  
DATE

CMT ID: J000Y2NNNN

B, G models

**YAMAHA**  
MODEL NO. YSP-5100  
220-240V ~ 60/60Hz  
55W  
YAMAHA CORPORATION  
MADE IN MALAYSIA

UNIT NO. YSP-CU5100  
SER. W891890-B-D

In Finland: Laite on ilmeisesti euromääräiset laakaritilla varustettuun piirustukseen  
In Norway: Apparatet må tilkoples jernet skikkelig  
In Sweden: Apparatet skall anslutas till jordat uttag

J model

**YAMAHA**  
MODEL NO. YSP-5100  
YAMAHA CORPORATION  
55W 100V ~ 60/60Hz  
ヤマハ株式会社  
MADE IN MALAYSIA

UNIT NO. YSP-CU5100  
SER. W760270-J-D  
DATE

LICENSED AAC PATENTS  
SEE INSTRUCTION MANUAL  
FOR PATENT NOB.

THE "AAC" LOGO IS A TRADEMARK OF DOLBY LABORATORIES.

「国産法及び電機産品検査法に基づく国産法品の検出結果を内蔵してあります。」

K model

전기용품안전인증표시사항  
**YAMAHA** 모델명 YSP-5100  
제품명 : 数位主动式喇叭  
정격전압: AC 220-240V ~  
소비전력: 55W 60/60Hz  
제조사 : YAMAHA ELECTRONICS  
MANUFACTURING (M) SDN. BHD.  
A/B : 030-104-0322  
MADE IN MALAYSIA

UNIT NO. YSP-CU5100  
SER. W891880-K-D  
DATE

KT 200000-0000

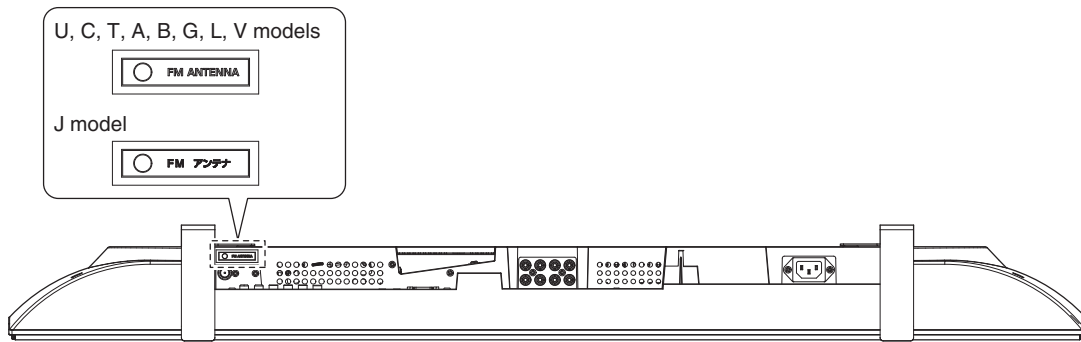
L model

**YAMAHA**  
MODEL NO. YSP-5100  
220-240V ~ 60/60Hz  
55W  
YAMAHA CORPORATION  
MADE IN MALAYSIA

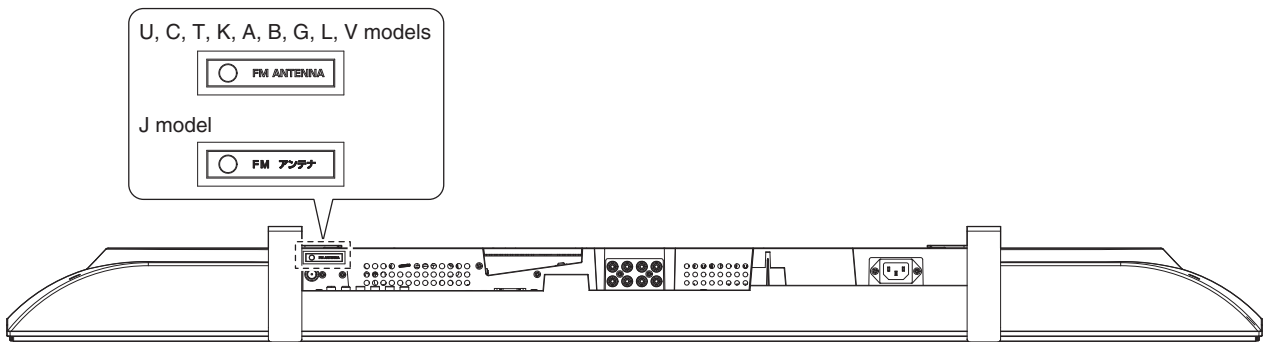
UNIT NO. YSP-CU5100  
SER. W891890-L-D

## ■ BOTTOM PANELS

### YSP-4100



### YSP-5100

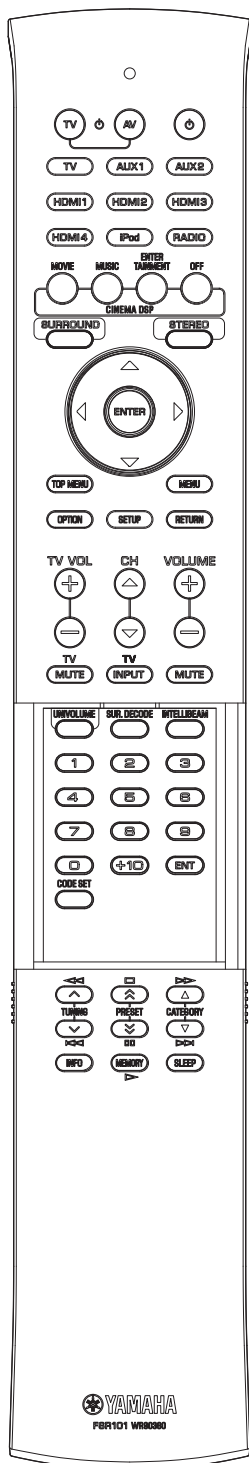




## REMOTE CONTROL PANELS

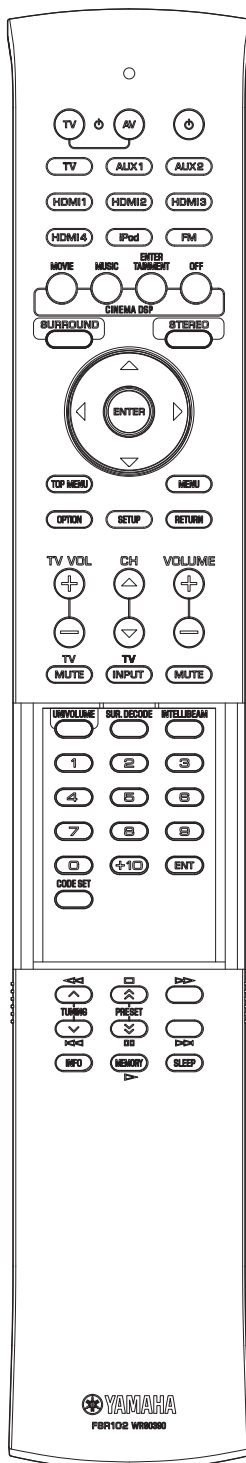
**FSR101**

(U, C models)



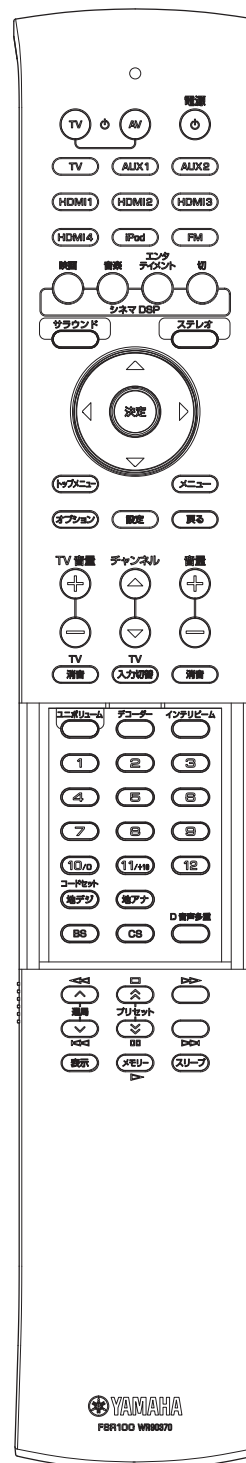
**FSR102**

(T, K, A, B, G, L, V models)



**FSR100**

(J model)



## ■ SPECIFICATIONS / 参考仕様

### ■ Amplifier Section / アンプ部

<b>Maximum Power / 実用最大出力 (JEITA)</b> (4 ohms, 10% THD)	
Woofer (100 Hz) .....	20 W/ch
Array (1 kHz) .....	2 W/ch
<b>Total Maximum Output Power / 総合最大出力</b>	
.....	120 W
<b>Minimum RMS Output Power / 定格出力</b> (4 ohms, 0.9% THD)	
Woofer (100 Hz) .....	14 W/ch
Array (1 kHz) .....	1.7 W/ch
<b>Input Sensitivity/Impedance / 入力感度 / インピーダンス</b> (Pro Logic, 5 Beam mode)	
Analog input .....	1.0 Vrms / 32 k-ohms
<b>Maximum Input Signal / 最大許容入力</b> (1 kHz, 0.5% THD)	
Analog input .....	2.2 Vrms or more
<b>Output Level/Impedance / 出力電圧 / 出力インピーダンス</b> (Pro Logic, 5 Beam mode, input 1 V/100 Hz, crossover = 120 Hz)	
Subwoofer PRE OUT .....	1.5 V / 1.1 k-ohms (less than 120 Hz)
<b>Total Harmonic Distortion / 全高調波歪率</b> (1 W)	
Woofer (100 Hz) .....	0.2% or less
Array (1 kHz) .....	0.1% or less

### ■ Video Section / ビデオ部

<b>Composite Video Signal Level / コンポジットビデオ信号</b>	
.....	1 Vp-p / 75 ohms
<b>Component Video Signal Level / コンポーネントビデオ信号</b>	
Y .....	1 Vp-p / 75 ohms
Pb, Pr .....	0.7 Vp-p / 75 ohms
<b>Frequency Characteristics / 周波数特性</b>	
Composite video signal .....	5 Hz to 10 MHz
Component video signal .....	5 Hz to 60 MHz

### ■ Speaker Section / スピーカー部

<b>Type / 型式</b> .....	2-way acoustic suspension Magnetic type
<b>Driver / スピーカーユニット</b>	
Woofer .....	11 cm (4-3/8") cone x 2
Tweeter (YSP-5100) .....	2.5 cm (1") blanced dome x 2
Array .....	4 cm (1-5/8") cone magnetic shielding type x 40
<b>Frequency Response / 再生周波数帯域</b> (-10 dB, stereo mode)	
[YSP-4100]	.....80 Hz to 20 kHz
[YSP-5100]	.....70 Hz to 20 kHz
<b>Crossover Frequency / クロスオーバー周波数</b> (Beam / Stereo mode)	
[YSP-4100]	.....350 Hz / 1 kHz
[YSP-5100]	.....350 Hz / 4 kHz

### ■ Input/Output / 入力 / 出力

<b>Audio Input Jack / 入力端子</b> (7 series: TV, AUX1, AUX2, HDMI IN1 - 4)	
Analog .....	TV, AUX1
Digital (optical) (Fs= 32 / 44.1 / 48 / 64 / 88.2 / 96 kHz)	..... TV, AUX1
Digital (coaxial) (Fs= 32 / 44.1 / 48 / 64 / 88.2 / 96 kHz)	..... AUX2
Video (composite) .....	AUX1
U, C, K, V, J models .....	NTSC
T, A, B, G, F, L models .....	PAL
Video (component) .....	AUX2
HDMI .....	IN1 - IN4

### Output Jack / 出力端子

Video (composite)	..... NTSC
U, C, K, V, J models .....	NTSC
T, A, B, G, F, L models .....	PAL
Subwoofer .....	PRE OUT
HDMI .....	OUT1

### Antenna Connection / アンテナ端子

U, C models .....	FM antenna / SIRIUS antenna
T, K, A, B, G, F, L, V, J models .....	FM antenna

### Wireless IF / 無線接続

Input .....	For iPod
Output .....	For subwoofer

### Microphone Input Jack / マイク入力

.....	Automated system calibration / 自動システム調整
-------	---

### System Connector / システム接続

.....	Monaural mini jack (for subwoofer ON/OFF control)
-------	---

### Remote IN/OUT / リモート入力 / 出力

Input .....	Standard IR remote input / 標準赤外入力
.....	External wired-in (Monaural mini jack) / 外部電気信号入力
.....	RS-232C
Output .....	IR pass through out

### ■ Function Section / 機能部

#### Decode Format / デコードフォーマット

.....	Dolby Digital, Dolby Digital EX, Dolby Digital Plus/TruHD, Dolby Pro Logic, Dolby Pro Logic II, Dolby Pro Logic IIx dts, dts Neo6 (Cinema, Music), dts ES (Discrete, Matrix) dts-HD High Resolution, dts-HD Master Audio AAC (J model)
-------	--

#### Listening Mode / 視聴モード

.....	Stereo, Surround
.....	Surround Beam variation
.....	5Beam, Stereo + 3Beam, 3Beam 5BeamPlus2, Stereo + 3BeamPlus2

#### Cinema DSP / シネマ DSP

Music .....	Music Video, Concert Hall, Jazz Club
Movie .....	Sci-Fi, Adventure, Spectacle
Entertainment .....	Sport, Talk Show, Drama, Game, MchStereo

#### Music Enhancer / ミュージックエンハンサー

.....	High/Low
-------	----------

#### Bass Extension / 低音増強

.....	Bass EXT
-------	----------

#### Volume Mode / 音量モード

.....	UniVolume
-------	-----------

**Language for Menu Display / メニュー表示言語**

U, C, T, K, A, B, G, F, L, V, J models  
 .....English, French, German, Spanish, Italy, Dutch, Russian  
 J model  
 .....Japanese, English

**Beam Setting Method / ビーム調整モード**

.....Auto setup, Manual setup

**FM Tuning Range / FM 受信周波数範囲**

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

**RDS [B, G, F models]**

.....PS / PTY / RT / CT

**SIRIUS [U, C models]**

.....Activate / All channel search / Category search  
 Preset search / Preset / Parental lock

**HDMI****HDMI Specification / HDMI 規格**

.....Version 1.3a

**Audio Format / 音声フォーマット**

.....Dolby TruHD, Dolby Digital Plus, Dolby Digital  
 DTS HD Master Audio, DTS HD High Resolution, DTS M-ch LPCM  
 AAC (J model)

**Content Protection / 著作権保護**

.....HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection System)

**Video Format / 映像フォーマット**

Repeater mode .....VGA, 480i@60Hz, 576i@50Hz, 480p@60Hz  
 576p@50Hz, 1080i@50/60Hz, 720p@50/60Hz,  
 1080p@24/50/60Hz  
 Deep Color, xv color  
 Analog up conversion .....480i -> 480p, 576i -> 576p

**Link Function / リンク機能**

HDMI control .....Standby/on, Volume up/down mute,  
 TV/YSP sound select, Input select

**Auto Lip Sync / オートリップシンク**

.....ON

**Wireless Communication [U, T, A models]****Frequency Band**

.....2.4 GHz

**Transmission Range (without interference)**

.....Approx. 20 m (66 ft)

**Latency**

.....12 ms

**General / 総合****Power Supply / 電源電圧**

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

**Power Consumption / 消費電力**

.....55 W

**Standby Power Consumption / 待機時消費電力**

HDMI control: OFF / Wireless power: OFF  
 U, C, T, K, A, B, G, F, L, V models .....Less than 0.4 W

HDMI control: ON / Wireless power: ON (Factory preset)  
 U, C, T, K, A, B, G, F, L, V models .....Less than 1.0 W  
 J model .....Less than 3.5 W

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

[YSP-4100]  
 This unit .....1,030 x 212 x 90 mm (40-1/2" x 8-3/8" x 3-1/2")  
 With stand .....1,030 x 214 x 110.7 mm (40-1/2" x 8-3/8" x 4-3/8")

[YSP-5100]  
 This unit .....1,200 x 212 x 90 mm (47-1/4" x 8-3/8" x 3-1/2")  
 With stand .....1,200 x 214 x 110.7 mm (47-1/4" x 8-3/8" x 4-3/8")

**Weight / 質量**

[YSP-4100]  
 .....10.0 kg (22 lbs.)

[YSP-5100]  
 .....11.0 kg (24.3 lbs.)

**Finish / 仕上げ**

[YSP-4100]  
 Black color .....U, C, T, K, A, B, G, F, L, V, J models

[YSP-5100]  
 Black color .....U, C, T, K, A, B, G, F, L, V, J models

**Accessories / 付属品**

Remote control .....x 1  
 Batteries (R03, AAA, UM-4) .....x 2  
 Indoor FM antenna (1.4 m) .....x 1  
 Optical cable (1.5 m) .....x 1  
 Audio pin cable (1.5 m) .....x 1  
 Digital audio pin cable (1.5 m) (U, C, T, A, G, L, V models) .....x 1  
 Video pin cable (1.5 m) .....x 1  
 Transmitter for iPod (PDX-50TX) (U, T, A models) .....x 1  
 Charging cradle (PDX-50BC) (U, T, A models) .....x 1  
 AC adaptor (1.8 m) (U, T, A models) .....x 1  
 Optimizer microphone (6.0 m) .....x 1  
 Cardboard microphone stand .....x 1  
 Stand L ass'y .....x 1  
 Stand R ass'y .....x 1  
 Screw (6 x 16, for stand) .....x 2  
 DVD-ROM .....x 1  
 Wireless subwoofer kit (U model) .....x 1  
 Power cable (2.0 m) (U, C, T, K, A, B, G, F, L, V models) .....x 1  
 Power cable (1.9 m) (J model) .....x 1

\* Specifications are subject to change without notice due to product improvements.

※ 参考仕様および外観は予告なく変更されることがあります。

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

## IntelliBeam

The “IntelliBeam” logo and “IntelliBeam” are trademarks of Yamaha Corporation.

「インテリビーム」「IntelliBeam」は、ヤマハ株式会社の商標です。



The “CINEMA DSP” logo and “Cinema DSP” are registered trademarks of Yamaha Corporation.

「シネマ DSP」「CINEMA DSP」は、ヤマハ株式会社の登録商標です。

## UniVolume

The “UniVolume” and “UniVolume” are trademarks of Yamaha Corporation.

「ユニボリューム」「UniVolume」は、ヤマハ株式会社の商標です。

## yAired

The “yAired” and “yAired” are trademarks of Yamaha Corporation.

## AirWired

「エアワイヤード」「AirWired」は、ヤマハ株式会社の商標です。



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 記号は、ドルビーラボラトリーズの商標です。



DTS is a registered trademark and the DTS logos, Symbol, DTS-HD and DTS-HD Master Audio are trademark of DTS, Inc. © 1996-2007 DTS, Inc. All Rights Reserved.

DTS は DTS 社の登録商標です。また、DTS ロゴ、記号、および DTS-HD、DTS-HD Master Audio は DTS 社の商標です。

著作権 1996-2007 年 DTS 社。不許複製。



Manufactured under license from Cambridge Mechatronics Ltd. Worldwide patents applied for.

The “Digital Sound Projector” logo and “Digital Sound Projector” are trademarks of Cambridge Mechatronics Ltd.

世界に広く特許申請中の Cambridge Mechatronics Ltd からライセンスを受けています。

「Digital Sound Projector」は Cambridge Mechatronics Ltd の商標です。

## HDMI

“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.

「x.v.Color」は商標です。

## iPod™, iPhone™

iPod is a trademark of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries.

iPhone is a trademark of Apple Inc.

iPod 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。

iPhone は、Apple Inc. の商標です。



iPod is a trademark of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries. iPhone is a trademark of Apple Inc.

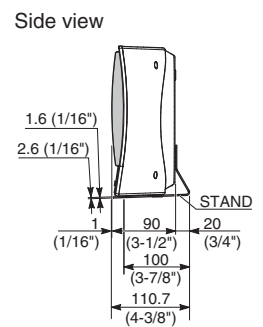
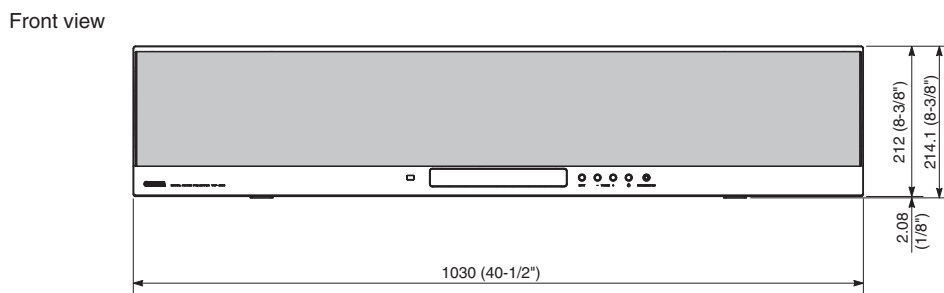
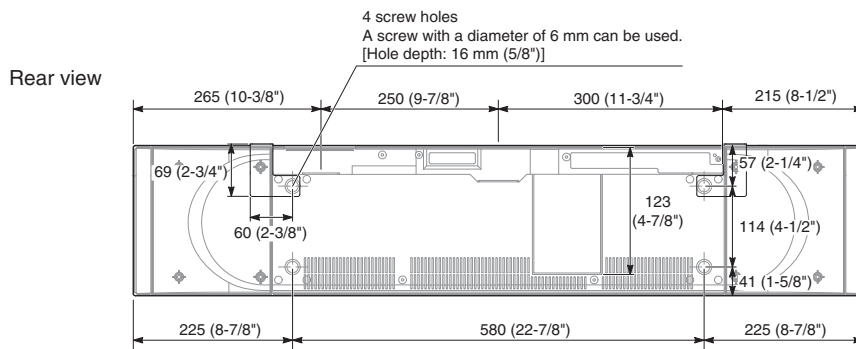
SIRIUS, XM and all related marks and logos are trademarks of Sirius XM Radio Inc. and its subsidiaries. All rights reserved. Service not available in Alaska and Hawaii.



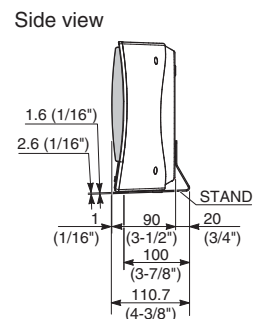
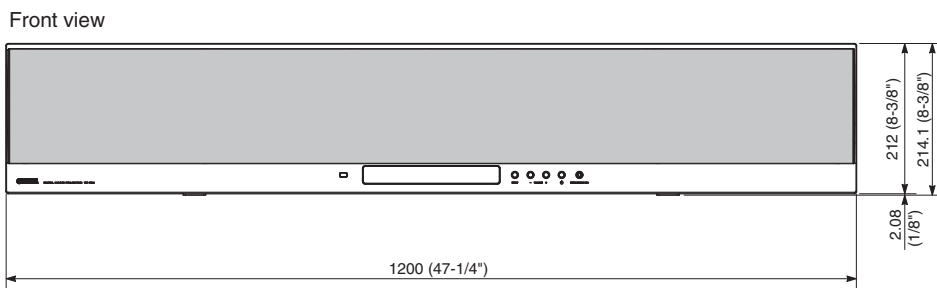
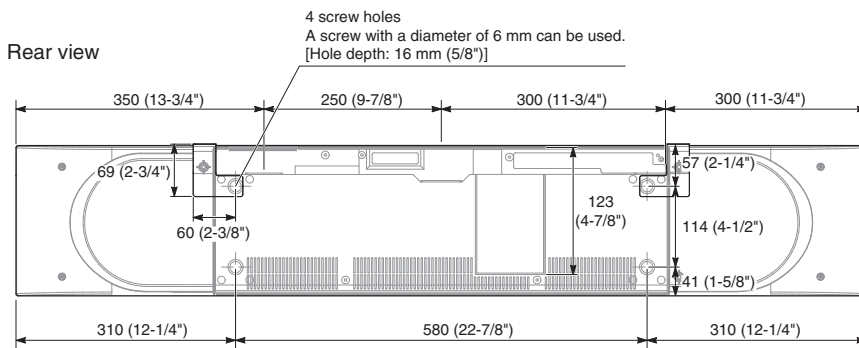
AAC ロゴマーク AAC はドルビーラボラトリーズの商標です。

• DIMENSIONS / 寸法図

**YSP-4100**



**YSP-5100**



Unit: mm (inch)  
 単位: mm (インチ)

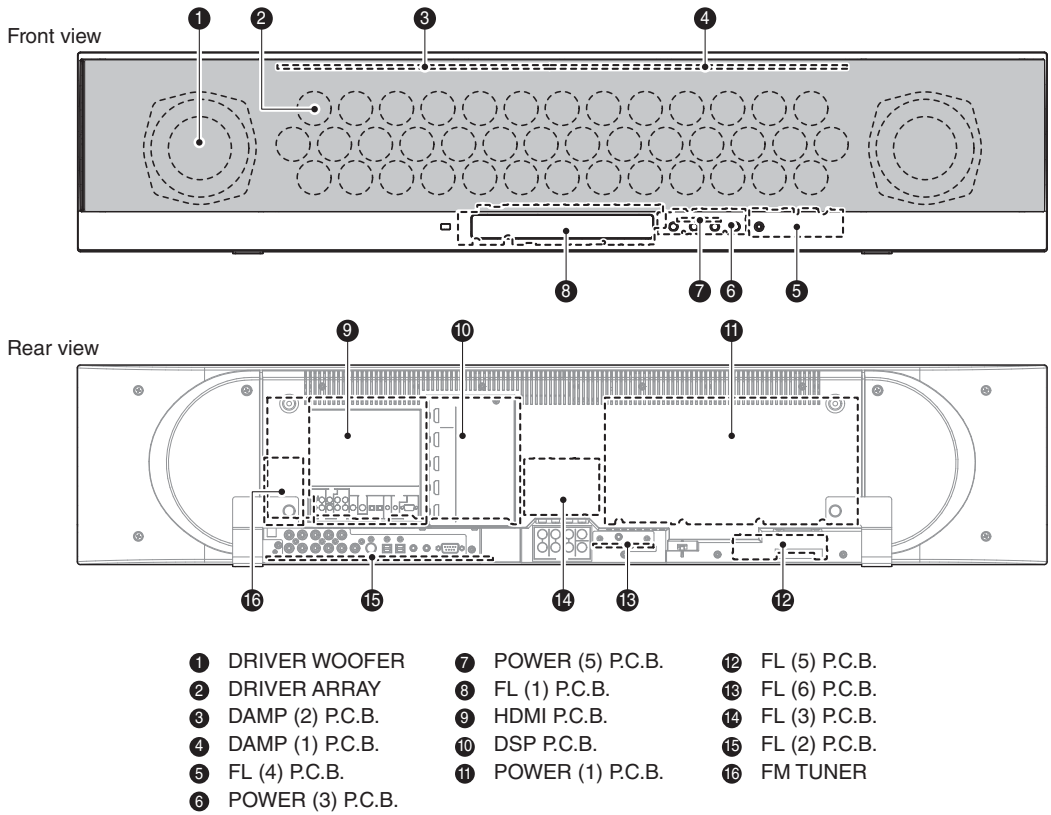
• SET MENU TABLE

CATEGORY	MENU	SUB-MENU	VALUE [INITIAL]	
A) MEMORY (メモリー)	1) MEMORY LOAD (メモリー呼び出し)	a) MEMORY1 (メモリー 1)		
		b) MEMORY2 (メモリー 2)		
		c) MEMORY3 (メモリー 3)		
2) MEMORY SAVE (メモリー保存)		a) MEMORY1 (メモリー 1)		
		b) MEMORY2 (メモリー 2)		
		c) MEMORY3 (メモリー 3)		
B) AUTO SETUP (自動設定)	1) BEAM+SOUND OPTIMZ (ビーム調整+音質調整)	AUTO SETUP (自動設定 確認・準備)	ENTER : Start / RETURN : Cancel (決定 : 開始 / 戻る : 中止)	
	2) BEAM OPTIMZ ONLY (ビーム調整)			
	3) SOUND OPTIMZ ONLY (音質調整)			
C) MANUAL SETUP (詳細設定)	1) SETTING PARAMETERS (設置視聴環境)	1/3 INSTALLED POSITION (本体設置位置)	[FLAT TO WALL (parallel to wall)] / ANGLE TO WALL OR CORNER (angle to wall or corner) ([壁置き (壁と並行に設置)] / コーナー置き (部屋のコーナーに設置))	
		INSTALLED HEIGHT (本体の高さ)	0.0 to 3.0 m (0.0 to 10.0 ft), [1.0 m (3.5 ft)]	
		2/3 ROOM LENGTH (リスニングルームの長さ) ROOM WIDTH (リスニングルームの幅)	2.0 to 12.0 m (6.5 to 40.0 ft)	
		3/3 DISTANCE (距離)	from this unit (本機から視聴位置まで) : 1.8 to 9.0 m (6.0 to 30.0 ft) from left wall (本機から左側の壁まで) : 0.6 to 11.4 m (2.0 to 38.0 ft)	
	2) BEAM ADJUSTMENT (ビーム調整)	HORIZONTAL ANGLE (水平角度)		L90° to R90°
		VERTICAL ANGLE (垂直角度)		-45° to +45°
		BEAM TRAVEL LENGTH (ビーム経路長)		0.3 to 24.0 m (1.0 to 80.0 ft)
		FOCAL LENGTH (焦点距離)	FRONT L (フロント左)	-1.0 to +13.0 m (-3.5 to +43.5 ft)
			FRONT R (フロント右)	
			CENTER (センター)	
	SURROUND L (サラウンド左) SURROUND R (サラウンド右)		-1.0 to +13.0 m (-3.5 to +43.5 ft)	
	3) IMAGE LOCATION (Lch / Rch 位置調整)			[OFF] / ON
		LEFT (左)		0 to 95 %, [0 %]
		RIGHT (右)		
	D) SOUND SET MENU (サウンド設定)	1) TONE CONTROL (トーンコントロール)	TREBLE (高音)	-10.0 to +10.0 dB, [0.0 dB]
BASS (低音)			-10.0 to +10.0 dB, [0.0 dB]	
2) SUBWOOFER SET (サブウーファー設定)		BASS OUT (バス出力)		SUBWOOFER / [FRONT OR AUTO] (サブウーファー / [フロントまたは自動])
		CROSS OVER (クロスオーバー)		80 Hz / 100 Hz / [120 Hz]
		LFE LEVEL (LFE レベル)		-20 to 0 dB, [0 dB]
		DISTANCE (距離)		0.3 to 15.0 m (1.0 to 50.0 ft), [3.0 m (10.0 ft)]
3) AUDIO DELAY (映像と音声のタイミング調整)		AUTO LIP SYNC		[ON] / OFF (オン / オフ)
		TV HDMI AUX1 AUX2		0 to 400 msec, [0 msec]
				0 to 400 msec, [30 msec]
				* "AUTO LIP SYNC" is set to "OFF" ( "AUTO LIP SYNC : オフ" 設定時のみ選択可能)
4) Dynamic Range Control (DRC) (ダイナミックレンジコントロール)		ADAPTIVE DRC		[ON] / OFF ([オン] / オフ)
		DOLBY/DTS DRC		[Max. (Maximum)] / Standard / Min (Minimum)/Auto (最小 / 自動 / 標準 / [最大])
5) BASS EXTENSION				OFF / [MID] / DEEP (オフ / [中] / 大)
6) MUSIC ENHANCER		AUX1		[OFF] / ON ([オフ] / オン)
		AUX2		
	iPod			
7) CHANNEL LEVEL (チャンネルレベル)	FRONT L (フロント左)		-10.0 to +10.0 dB	
	FRONT R (フロント右)			
	CENTER (センター)			
	SURROUND L (サラウンド左)			
	SURROUND R (サラウンド右)			
	SUBWOOFER (サブウーファー)			

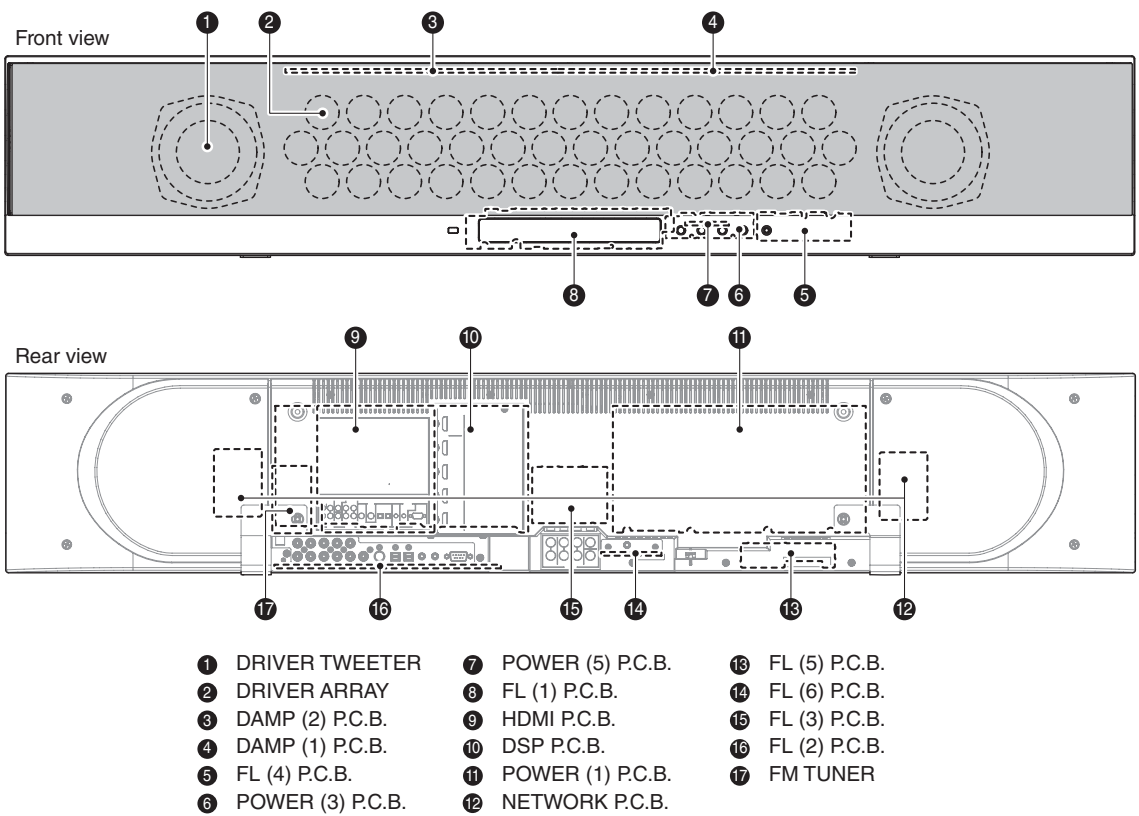
CATEGORY	MENU	SUB-MENU	VALUE [INITIAL]	
E) SOUND OUT MENU (サウンド出力設定)	1) SOUND BEAM OUT CONFIG (ビーム出力設定)	CH OUT (チャンネルアウト)	5.1ch / [7.1ch]	
		BEAM MODE (ビームモード)	5.1ch: 5Beam / Stereo+3Beam / 3 Beam 7.1 ch: 5BeamPlus2 / ST+3BeamPlus2 / 3 Beam	
	2) SOUND OUT (音声出力設定)	SOUND OUT (音声出力)	SPEAKER / PRE OUT (スピーカー / プリアウト)	SPEAKER / PRE OUT (スピーカー / プリアウト)
			SUBWOOFER / [FRONT] (サブウーファー / [フロント])	SUBWOOFER / [FRONT] (サブウーファー / [フロント])
			FRONT SP SIZE (フロントスピーカーサイズ)	Small / [Large] (小 / [大])
			CENTER SP SIZE (センタースピーカーサイズ)	None / [Small] (なし / [小])
			PREOUT VOLUME (プリアウトボリューム)	-30.0 to 0.0 dB, [-18.0 dB]
LFE LEVEL (LFE レベル)	-20 to +0 dB, [+0 dB]			
F) INPUT MENU (入力設定)	1) INPUT ASSIGNMENT (入力端子設定)	ANALOG AUDIO (アナログオーディオ)	AUDIO1 (オーディオ 1)	[TV] / AUX1 / AUX2 / HDMI1 / HDMI2 / HDMI3 / HDMI4
			AUDIO2 (オーディオ 2)	[AUX1] / AUX2 / HDMI1 / HDMI2 / HDMI3 / HDMI4 / TV
		OPTICAL (オプティカル)	OPTICAL1 (オプティカル 1)	[TV] / AUX1 / AUX2 / HDMI1 / HDMI2 / HDMI3 / HDMI4
			OPTICAL2 (オプティカル 2)	[AUX1] / AUX2 / HDMI1 / HDMI2 / HDMI3 / HDMI4 / TV
	COAXIAL (コアキシャル)	COAX (コアキシャル)	[AUX2] / HDMI1 / HDMI2 / HDMI3 / HDMI4 / TV / AUX1	
	2) INPUT RENAME (入力端子名変更)		TV / Blu-ray / DVD / HDDVD / STB / Satellite / Game A to Z, 0 to 9, a to z, symbols (! ? < > etc.)	
	3) HDMI SETUP (HDMI 設定)	a) SUPPORT AUDIO (サポート音声)		[Model name (YSP-4100 or YSP-5100)] / OTHER ([モデル名 (YSP-4100, YSP-5100)] / その他以外) * "HDMI CONTROL" is set to "OFF" ("HDMI コントロール: オフ" 設定時のみ選択可能)
			b) AUDIO SELECT (音声選択)	OFF / [ON] (オフ / [オン])
			c) HDMI CONTROL (HDMI コントロール)	[OFF] / ON ([オフ] / [オン])
	4) WIRELESS SETUP (ワイヤレス機器設定)	WIRELESS FUNCTION (ワイヤレス機器アクセス)		No / [Yes] (いいえ / [はい])
			iPod INTERLOCK (iPod / パワー連動)	OFF / [ON] (オフ / [オン])
			GROUP ID (グループ ID)	[A1] / A2 / A3 / B1 / B2 / B3
G) DISPLAY MENU (表示設定)	1) F. DISPLAY SETUP (本体表示設定)	STANDARD DIMMER (操作時の明るさ)	-2 / -1 / [OFF] (-2 / -1 / [オフ])	
		AUTO DIMMER (非操作時の明るさ)	DISPLAY OFF / -3 / -2 / -1 / [OFF] (非表示 / -3 / -2 / -1 / [オフ])	
	2) OSD SETUP (メニュー画面設定)	OSD SHIFT (上下位置)	-5 to +5, [+/-0]	
		OSD BACK COLOR (背景色)	[Blue] / Gray / Black / Purple / Red ([ブルー] / グレー / ブラック / パープル / レッド)	
	3) LANGUAGE SETUP		[ENGLISH (English)] / DEUTSCH (German) / Français (French) / ESPAÑOL (Spanish) / ITALIANO (Italian) / NEDERLANDS (Dutch) / Русский (Russian) ([JAPANESE] / ENGLISH)	
	4) UNIT SETUP (U, C, T, K, A, B, G, F, L, V models)		METERS / FEET	

## INTERNAL VIEW

### YSP-4100



### YSP-5100



YSP-4100/YSP-5100



## ■ DISASSEMBLY PROCEDURES / 分解手順

Disconnect the power cable from the AC outlet.

AC 電源コンセントから、電源コードを抜いてください。

### 1. Removal of Rear Cover

- Spread a rubber sheet and cloth and place this unit on the cloth with its bottom side up. (Fig. 1)
- Remove 8 screws (①) / 12 screws (YSP-5100) (①). (Fig. 1)
- Remove 7 screws (②), 5 screws (③) and 4 screws (④). (Fig. 1)
- Remove the rear cover. (Fig. 1)

### 1. リアカバーの外し方

- ゴムシートと布を敷き、本機を底面が上になるように置きます。(Fig. 1)
- ①のネジ8本 (YSP-4100) / 12本 (YSP-5100) を外します。(Fig. 1)
- ②のネジ7本、③のネジ5本、④のネジ4本を外します。(Fig. 1)
- リアカバーを取り外します。(Fig. 1)

### 2. Removal of Woofer

- Remove 4 screws (⑤). (Fig. 1)
- Remove the woofer. (Fig. 1)

### 2. ウーファーの外し方

- ⑤のネジ4本を外します。(Fig. 1)
- ウーファーを取り外します。(Fig. 1)

### 3. Removal of Tweeter (YSP-5100)

- Remove 3 screws (⑥). (Fig. 1)
- Remove the tweeter. (Fig. 1)

### 3. ツィーターの外し方 (YSP-5100)

- ⑥のネジ3本を外します。(Fig. 1)
- ウーファーを取り外します。(Fig. 1)

### 4. Removal of Back Shield

- Remove 8 screws (⑦). (Fig. 1)
- Remove 2 brackets. (Fig. 1)
- Remove 10 screws (⑧), 2 screws (⑨) and 5 screws (⑩). (Fig. 1)
- Remove the back shield. (Fig. 1)

### 4. バックシールドの外し方

- ⑦のネジ8本を外します。(Fig. 1)
- ブラケット2個を取り外します。(Fig. 1)
- ⑧のネジ10本、⑨のネジ2本、⑩のネジ5本を外します。(Fig. 1)
- バックシールドを取り外します。(Fig. 1)

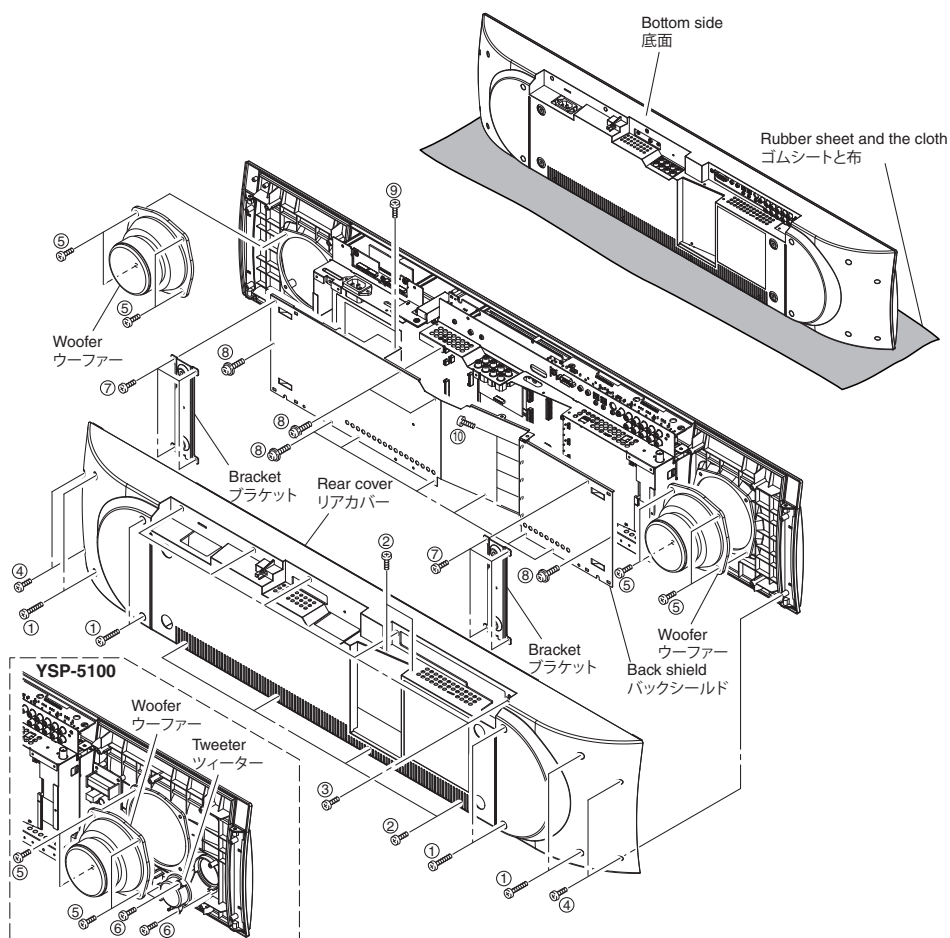


Fig. 1

**5. Removal of HDMI P.C.B.**

- a. Remove 4 screws (11). (Fig. 2)
- b. Remove CB7-8, CB301-302 and CB413. (Fig. 2)
- c. Remove the HDMI P.C.B. (Fig. 2)

**6. Removal of POWER (1) P.C.B.**

- a. Remove 6 screws (12). (Fig. 2)
- b. Remove CB410, CB412, CB501, CB504-505, CB507-509 and CB511. (Fig. 2)
- c. Remove the POWER (1) P.C.B. together with the sheet barrier. (Fig. 2)

**7. Removal of FM tuner, DSP P.C.B. and FL (3) P.C.B.**

- a. Remove 2 screws (13). (Fig. 2)
- b. Remove CB404. (Fig. 2)
- c. Remove the FM tuner. (Fig. 2)
- d. Remove 4 screws (14) and 2 screws (15). (Fig. 2)
- e. Remove CB3, CB202, CB401-402 and CB406-407. (Fig. 2)
- f. Remove the DSP P.C.B. (Fig. 2)
- g. Remove 2 screws (16). (Fig. 2)
- h. Remove the FL (3) P.C.B.. (Fig. 2)

**8. Removal of P.C.B. Support**

- a. Remove 8 screws (17). (Fig. 2)  
\* Screws (17) are identified with arrow marks (⇒). (Fig. 2)
- b. Remove 14 screws (18). (Fig. 2)  
\* Screws (18) are identified with marks (P). (Fig. 2)
- c. Remove 4 screws (19), 7 screws (20), 4 screws (21) and 2 screws (22). (Fig. 2)
- d. Remove the P.C.B. support (Fig. 2)

**5. HDMI P.C.B. の外し方**

- a. ⑪ のネジ 4 本を外します。(Fig. 2)
- b. CB7-8、CB301～302、CB413 を外します。(Fig. 2)
- c. HDMI P.C.B. を取り外します。(Fig. 2)

**6. POWER (1) P.C.B. の外し方**

- a. ⑫ のネジ 6 本を外します。(Fig. 2)
- b. CB410、CB412、CB501、CB504～505、CB507～509、CB511 を外します。(Fig. 2)
- c. POWER (1) P.C.B. をシートバリアと一緒に取り外します。(Fig. 2)

**7. FM チューナー、DSP P.C.B.、FL (3) P.C.B. の外し方**

- a. ⑬ のネジ 2 本を外します。(Fig. 2)
- b. CB404 を外します。(Fig. 2)
- c. FM チューナーを取り外します。(Fig. 2)
- d. ⑭ のネジ 4 本、⑮ のネジ 2 本を外します。(Fig. 2)
- e. CB3、CB202、CB401～402、CB406～407 を外します。(Fig. 2)
- f. DSP P.C.B. を取り外します。(Fig. 2)
- g. ⑯ のネジ 2 本を外します。(Fig. 2)
- h. FL (3) P.C.B. を取り外します。(Fig. 2)

**8. P.C.B. サポートの外し方**

- a. ⑰ のネジ 8 本を外します。(Fig. 2)  
※ ⑰ のネジには矢印 (⇒) が印刷されています。(Fig. 2)
- b. ⑱ のネジ 14 本を外します。(Fig. 2)  
※ ⑱ のネジにはマーク (P) が印刷されています。(Fig. 2)
- c. ⑲ のネジ 4 本、⑳ のネジ 7 本、㉑ のネジ 4 本、㉒ のネジ 2 本を外します。(Fig. 2)
- d. P.C.B. サポートを取り外します。(Fig. 2)

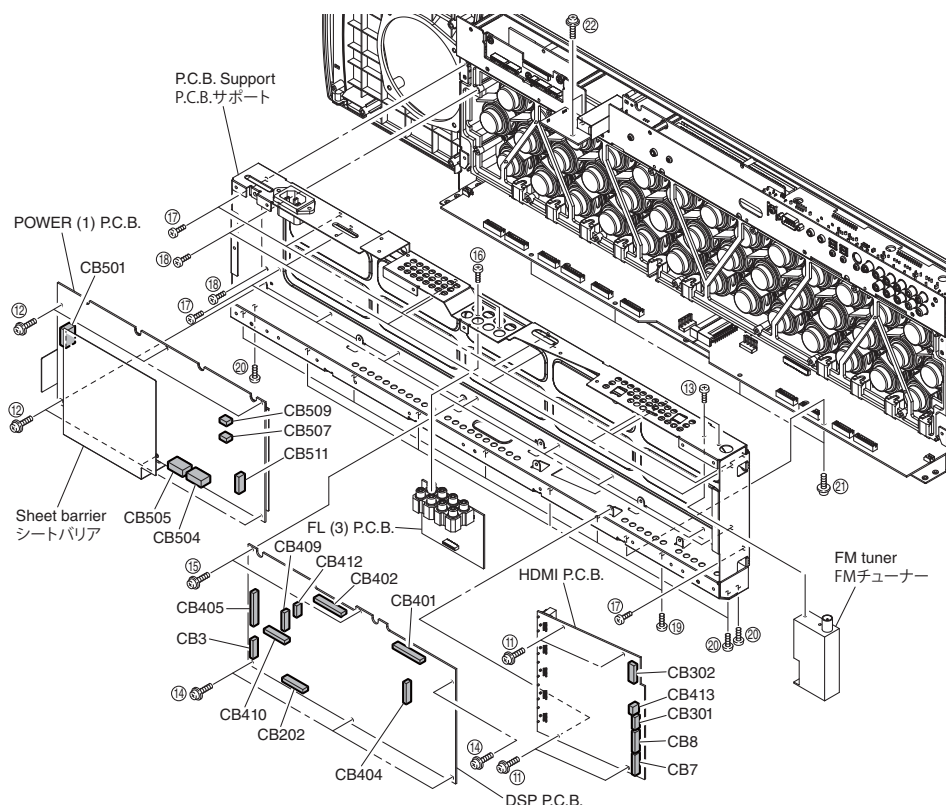


Fig. 2

## 9. Removal of Amp Unit

- Remove 9 screws (23), 12 screws (24), 4 screws (25) and 3 screws (26). (Fig. 3)
- Remove CB401. (Fig. 3)
- Remove the amp unit. (Fig. 3)

## 10. Removal of DAMP (L) and DAMP (R) P.C.B.s

- Remove 4 screws (27). (Fig. 3)
- Remove CB2, CB110, CB120, CB210, CB220, CB302, CB310, CB320, CB410, CB420, CB510 and CB520. (Fig. 3)
- Remove the DAMP (L) P.C.B. together with the DAMP (R) P.C.B. (Fig. 3)

\* The DAMP (L) P.C.B. and the DAMP (R) P.C.B. are directly connected to each other with a board-to-board connector.

## 9. アンプユニットの外し方

- 23 のネジ 9 本、24 のネジ 12 本、25 のネジ 4 本、26 のネジ 3 本を外します。(Fig. 3)
- CB401 を外します。(Fig. 3)
- アンプユニットを取り外します。(Fig. 3)

## 10. DAMP (L)、DAMP (R) P.C.B. の外し方

- 27 のネジ 4 本を外します。(Fig. 3)
- CB2、CB110、CB120、CB210、CB220、CB302、CB310、CB320、CB410、CB420、CB510、CB520 を外します。(Fig. 3)
- DAMP (L) P.C.B. を DAMP (R) P.C.B. と一緒に取り外します。(Fig. 3)

※ DAMP (L) P.C.B. と DAMP (R) P.C.B. は基板対基板コネクタでお互いに直接接続されています。

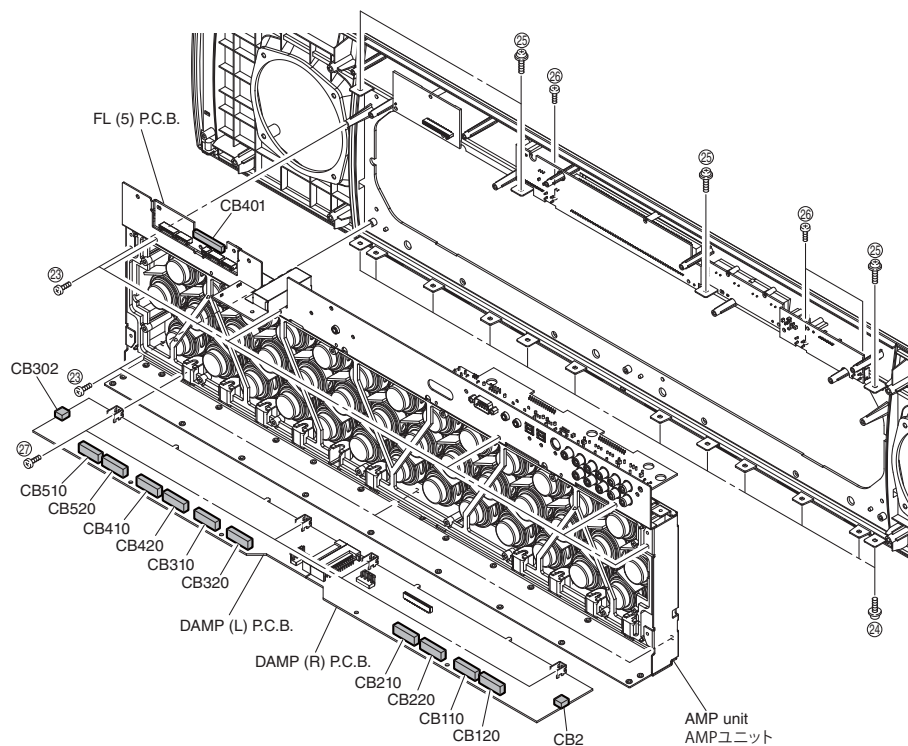


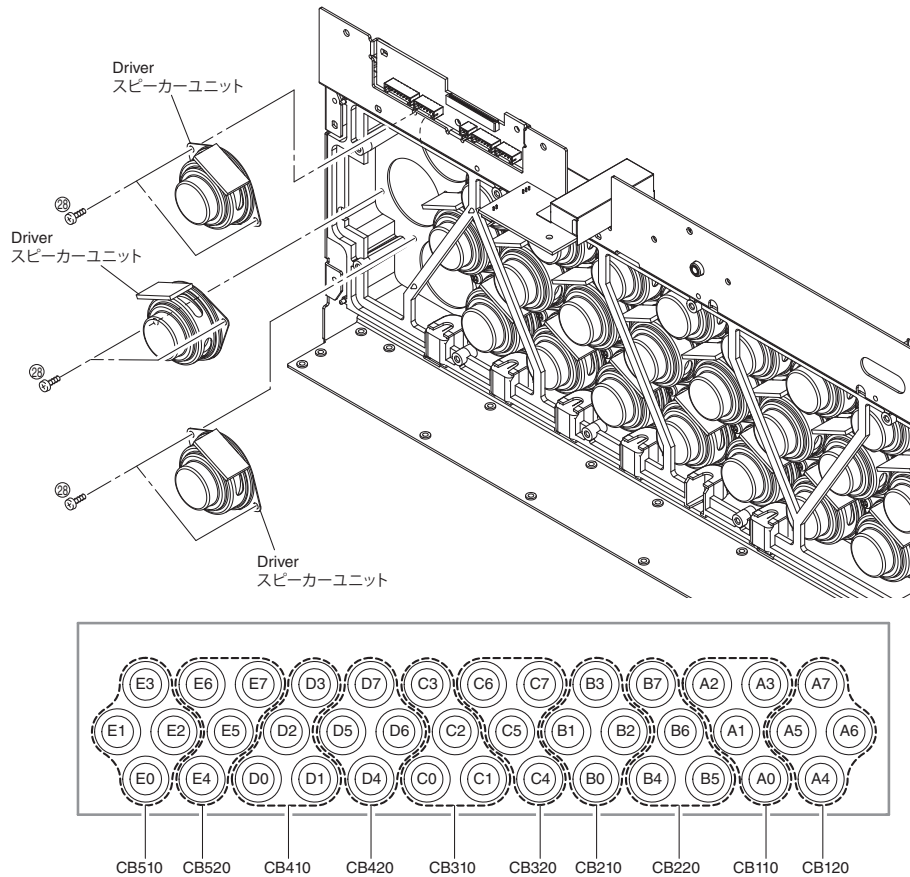
Fig. 3

### 11. Removal of Drivers

- a. Remove 2 screws/piece (28). (Fig. 4)
  - b. Remove the drivers. (Fig. 4)
- \* Make sure that all the removed driver parts are reinstalled at specified positions. (Fig. 4)

### 11.スピーカーユニットの外し方

- a. 28のネジ2本/個を外します。(Fig. 4)
  - b. スピーカーユニットを取り外します。(Fig. 4)
- ※ 取り外したスピーカユニットは、すべて決められた位置に取り付けてください。(Fig. 4)



Pin No. (cable color) ピンNo. (ケーブルの色)	CB110	CB120	CB210	CB220	CB310	CB320	CB410	CB420	CB510	CB520
1 (Black / 黒), 2 (Red / 赤)	A0	A4	B0	B4	C0	C4	D0	D4	E0	E4
3 (Black / 黒), 4 (Green / 緑)	A1	A5	B1	B5	C1	C5	D1	D5	E1	E5
5 (Black / 黒), 6 (Yellow / 黄)	A2	A6	B2	B6	C2	C6	D2	D6	E2	E6
7 (Black / 黒), 8 (Orange / 橙)	A3	A7	B3	B7	C3	C7	D3	D7	E3	E7
9 (Reserve / 予備)		-		-		-		-		-

Fig. 4

**When checking the P.C.B.s:**

- Spread the rubber sheet and the cloth. Then place the P.C.B.s on the cloth and check it. (Fig. 5)
- Connect the ground point (G503) of the POWER (1) P.C.B. to the chassis with a ground lead or the like. (Fig. 5)
- When connecting the flexible flat cable, be careful with polarity.
- Reconnect all cables (connectors) that have been disconnected.

**P.C.B. をチェックする場合には：**

- ゴムシートと布を敷き、その上に P.C.B. を置いてチェックします。(Fig. 5)
- POWER (1) P.C.B. の G503 のアースをアース線等でシャーシに接続してください。(Fig. 5)
- 外したケーブル (コネクタ) 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。

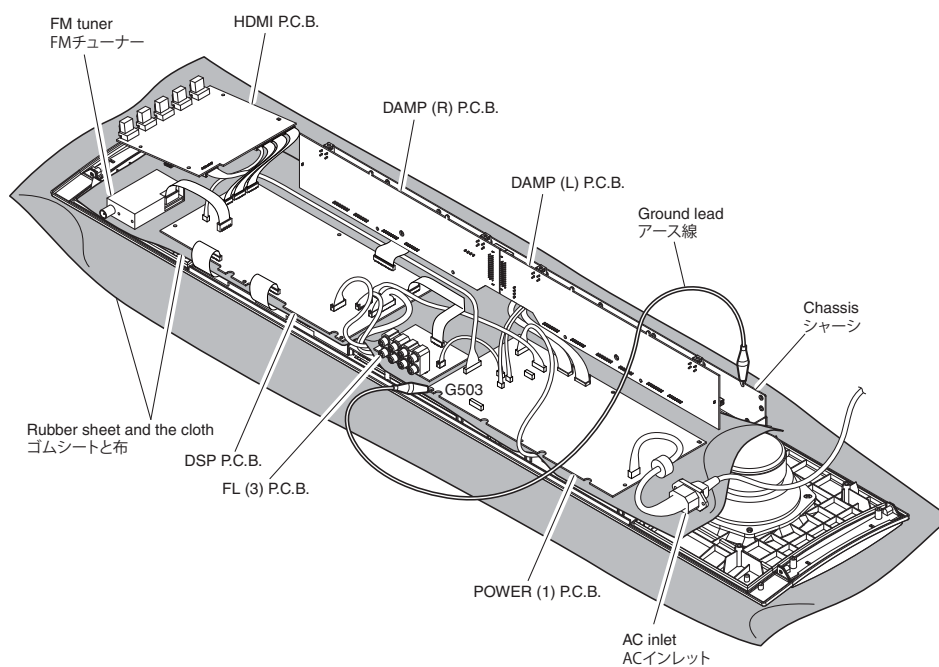


Fig. 5

## ■ 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 by using the corresponding update method.

下記の部品を交換した場合、それに対応する方法で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。

Update method / アップデートの方法	Replaced parts / 交換した部品			
	Main microprocessor (IC428, DSP P.C.B.)	DSP1 FLASH ROM (IC9, DSP P.C.B.)	MAIN P.C.B.	AW-CARD P.C.B.
Updating the main microprocessor firmware メインマイコンファームウェアのアップデート	yes		yes	
Updating the DSP1 FLASH ROM firmware DSP1 フラッシュ ROM ファームウェアのアップデート		yes	yes	
Updating the Wireless Module Firmware and the AirWired microprocessor Firmware ワイヤレスモジュールファームウェアと AirWired マイコンファームウェアのアップデート				yes

\* The main microprocessor firmware and the DSP1 FLASH ROM firmware also can be updated by using the Firmware CD. (See "Writing method using the Firmware CD")

※ メインマイコンファームウェアと DSP1 フラッシュ ROM ファームウェアは、ファームウェア CD を使用してアップデートすることもできます。(「ファームウェア CD を使用してアップデートする方法」参照)

### ● 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 "18. ROM VER/SUM" menu.

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

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

### ● 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、「18. ROM VER/SUM」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。

### ● Initializing the back-up IC

Be sure to initialize the back-up IC after updating the firmware by the following procedure, otherwise the set up information (tuner preset, clock) can not be memorized properly.

Start up the self-diagnostic function and select "7. FACTORY PRESET" menu. (See "SELF-DIAGNOSTIC FUNCTION")

Select "7) PRESET RSRV" and turn off the power once and turn on the power again. Then the back-up IC is initialized.

### ● バックアップ IC の初期化






ファームウェアのアップデート後、必ず下記の手順でバックアップ IC の初期化を行ってください。でなければ、設定情報 (チューナープリセット、時計) が正常に記憶されません。

本機のダイアグを起動し、「7. FACTORY PRESET」を選択します。(「ダイアグ」参照)

"7) PRESET RSRV" を選択し、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。

## ● Required tools

- Firmware downloader program
  - ..... FlashSta.exe  
(For Main microprocessor firmware  
Wireless module firmware  
AirWired microprocessor firmware)
  - ..... DSP\_FLASHER\_YSP2009.exe  
(For DSP1 Flash ROM firmware)
- Firmware
  - Main microprocessor firmware
    - ..... Y09\_xxxx.mot  
Y09\_xxx.id
  - DSP1 Flash ROM firmware
    - ..... YSP09Hla\_data1\_verx\_xxr.hex
  - Wireless module firmware
    - ..... uaw\_firmup\_xxxx.mot  
uaw\_firmup\_xxxx.id
  - AirWired microprocessor firmware
    - ..... uaw\_card\_xxxx.mot  
uaw\_card\_xxxx.id
- RS232C cross cable "D-sub 9 pin female"  
(Specifications)
 


Pin No.2 RxD		Pin No.2 RxD
Pin No.3 TxD		Pin No.3 TxD
Pin No.5 GND		Pin No.5 GND
Pin No.7 RTS		Pin No.7 RTS
Pin No.8 CTS		Pin No.8 CTS
- RS232C conversion adaptor (Part No.: WR492800)  
(For Wireless module firmware / AirWired microprocessor firmware)

## ● Preparation and precautions

- Download the firmware downloader program and the latest firmware from the specified source to the same folder of the PC.
- Prepare the above specified RS232C cross cable.
- While writing the firmware, keep the other application software on the PC closed.  
It is also recommended to keep the software on the task tray closed as well.

## ● 必要なツール

- ファームウェア書き込み用プログラム
  - ..... FlashSta.exe  
(メインマイコンファームウェア  
ワイヤレスモジュールファームウェア  
AirWired マイコンファームウェア用)
  - ..... DSP\_FLASHER\_YSP2009.exe  
(DSP1 フラッシュ ROM ファームウェア用)
- ファームウェア
  - メインマイコンファームウェア
    - ..... Y09\_xxxx.mot  
Y09\_xxx.id
  - DSP1 フラッシュ ROM ファームウェア
    - ..... YSP09Hla\_data1\_verx\_xxr.hex
  - ワイヤレスモジュールファームウェア
    - ..... uaw\_firmup\_xxxx.mot  
uaw\_firmup\_xxxx.id
  - AirWired マイコンファームウェア
    - ..... uaw\_card\_xxxx.mot  
uaw\_card\_xxxx.id
- RS232C クロスケーブル "D-sub 9pin メス"  
(仕様)
 

Pin No.2 RxD		Pin No.2 RxD
Pin No.3 TxD		Pin No.3 TxD
Pin No.5 GND		Pin No.5 GND
Pin No.7 RTS		Pin No.7 RTS
Pin No.8 CTS		Pin No.8 CTS
- RS232C 変換アダプター (部品番号: WR492800)  
(ワイヤレスモジュールファームウェア / AirWired マイコンファームウェア用)

## ● 準備と注意

- 指定のダウンロード先から、ファームウェア書き込み用プログラムと最新のファームウェアを、PC の同じフォルダにダウンロードしてください。
- RS232C クロスケーブルは必ず上記仕様のもを用意してください。
- 書き込み時は、PC 上の他のアプリケーションソフトは閉じてください。  
さらに、タスクトレイ上にあるソフトも閉じておくことを推奨します。

### Updating the main microprocessor firmware

#### ● Connection

- \* Disconnect the power cable of this unit from the AC outlet.
- Connect the RS-232C terminal located on the rear panel of this unit to the serial port (RS232C) of the PC RS232C cross cable as shown below. (Fig. 1)

### メインマイコンファームウェアのアップデート

#### ● 接続

- ※ 本機の電源コードを AC コンセントから抜いてください。
- 本機の RS-232C 端子と PC のシリアルポート (RS232C) を下記のように接続します。(Fig. 1)

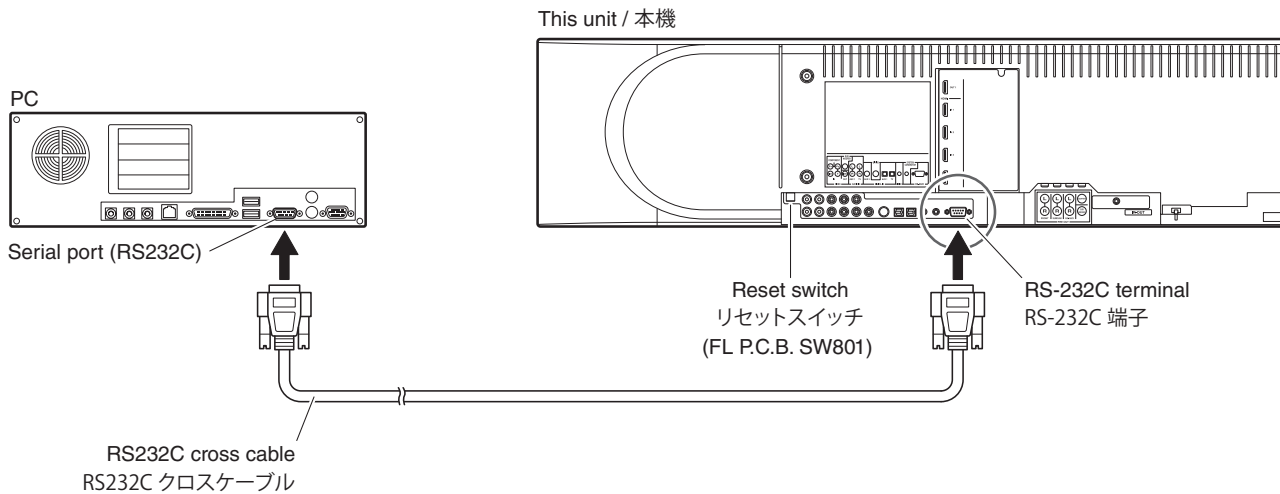


Fig. 1

#### ● Operation procedure

1. While pressing the reset switch (SW801 of the FL P.C.B.) using a fine tipped pin, connect the power cable to the AC outlet. (Fig. 1)  
The power to this unit is supplied and the microprocessor is in the writing mode.

#### ● 操作方法

1. 本機のリセットスイッチ (FL P.C.B.の SW801) を先の細いピンで押しながら、電源コードを AC コンセントに接続します。(Fig. 1)  
本機に電源が入り、マイコンが書き込みモードになります。



2. Start up FlashSta.exe.  
The screen appears as shown below. (Fig. 2)
3. Select the data to be transmitted and port. (Fig. 2)
  - **Select Program**  
Select Internal flash memory.
  - **RS232C**  
Select the port of RS-232C
    - \* For selection of the port, COM1 to 4 can be used.
    - As COM5 or higher port cannot be used, select out of COM 1 to 4 of the setting on the PC side.

2. FlashSta.exe を起動します。  
下記の画面が表示されます。(Fig. 2)
3. 送信データ、ポートを選択します。(Fig. 2)
  - **Select Program**  
Internal flash memory を選択します。
  - **RS232C**  
接続している RS-232 C ポートを選択します。
    - ※ ポートの選択は COM1 ~ 4 までが使用できます。
    - COM5 以上は使用できませんので、PC 側の設定で COM1 ~ 4 を選択してください。

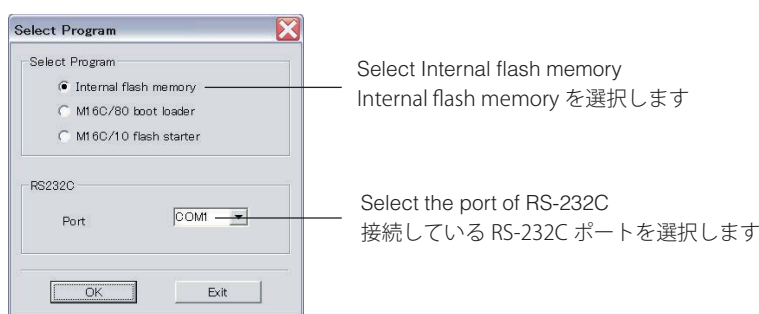


Fig. 2

4. Click [Refer...]. (Fig. 3)  
Main microprocessor firmware: Y09\_xxxx.mot  
\* The ID and MCU Type are loaded automatically when the file is selected. (Fig. 3)  
Click [OK]. (Fig. 3)

4. [Refer...] をクリックし、書き込むファームウェアを選択します。(Fig. 3)  
メインマイコンファームウェア：Y09\_xxxx.mot  
※ ID、および MCU Type は書き込みファイル選択後、自動的に取り込まれます。(Fig. 3)  
[OK] をクリックします。(Fig. 3)

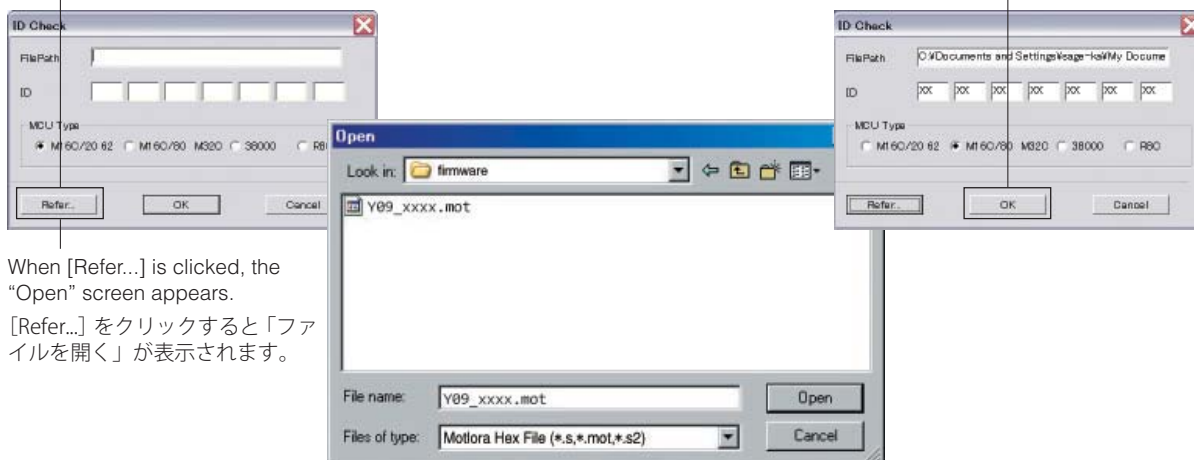


Fig. 3

5. Click [Setting], and set the baud rate. (Fig. 4)

5. [Setting] をクリックし、通信速度の設定を行います。(Fig. 4)

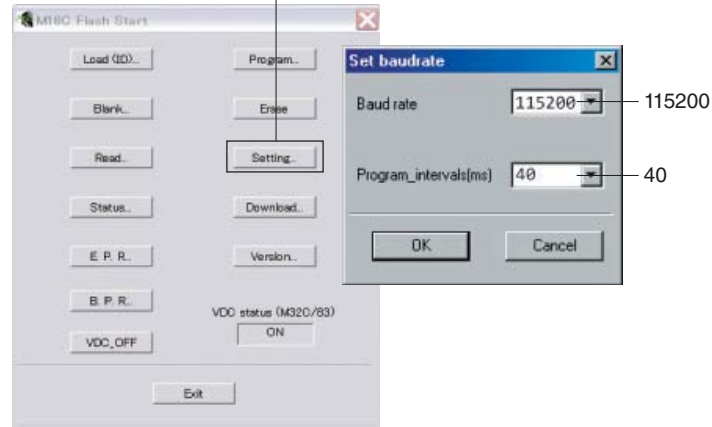


Fig. 4

6. Click [E.P.R.], then the "Erase" screen appears. (Fig. 5)

6. [E.P.R.] をクリックすると、「Erase」が表示されます。(Fig. 5)

7. Click [OK] to start writing. (Fig. 5)

7. [OK] をクリックし、書き込みを開始します。(Fig. 5)

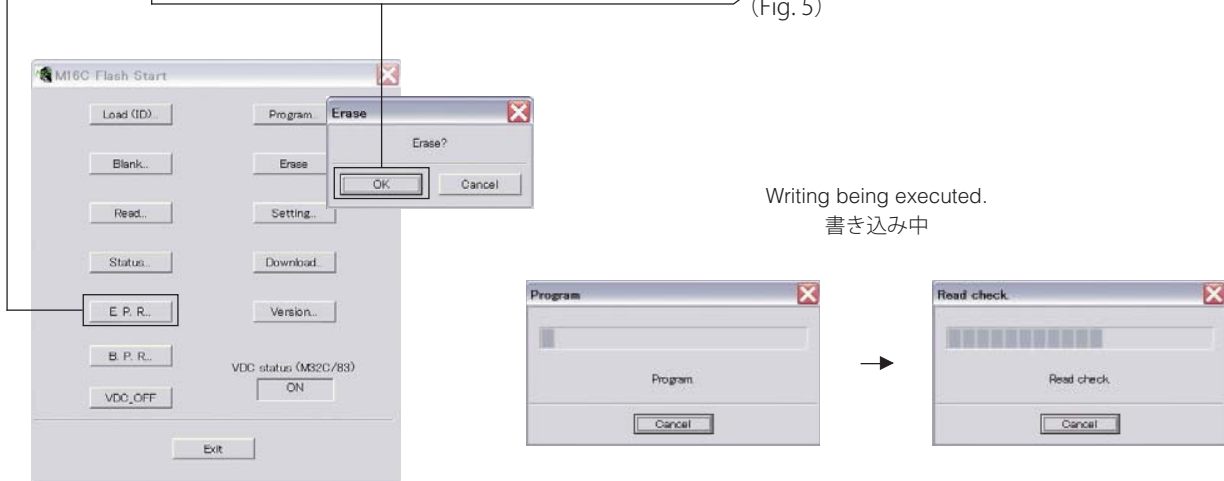


Fig. 5

8. When writing of the firmware is completed, the screen appears as shown below. (Fig. 6)  
Click [OK]. (Fig. 6)
8. ファームウェアの書き込みが完了すると、以下の画面が表示されます。(Fig. 6)  
[OK] をクリックします。(Fig. 6)
9. Click [Exit] to end FlashSta.exe. (Fig. 6)
9. [Exit] をクリックして FlashSta.exe を終了します。(Fig. 6)

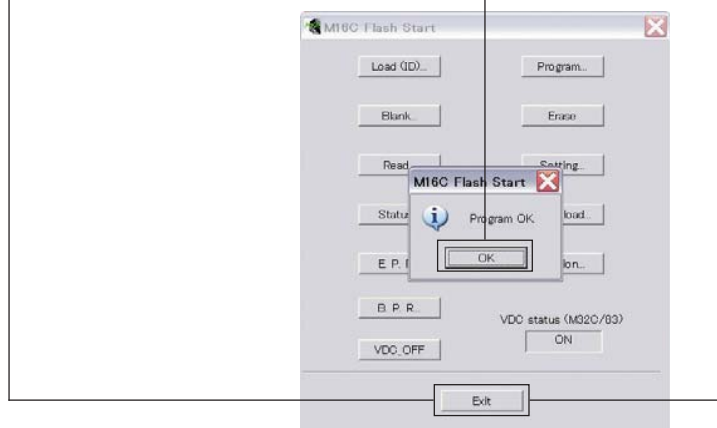


Fig. 6

### Updating the DSP1 FLASH ROM firmware

#### ● Connection

- Connect the RS-232C terminal located on the rear panel of this unit to the serial port (RS232C) of the PC with RS232C cross cable.  
(See Fig. 1 on page 24)

#### ● Operation procedure

- \* Before start, the power cable of this unit from the AC outlet.
1. Start up DSP\_FLASHER\_YSP2009.exe.  
The screen appears as shown below. (Fig. 1)

### DSP1 フラッシュ ROM ファームウェアのアップデート

#### ● 接続

- 本機の RS-232C 端子と PC のシリアルポート (RS232C) を、RS232C クロスケーブルで接続します。  
(24 ページ Fig. 1 参照)

#### ● 操作方法

- ※ スタート前に本機の電源コードを AC コンセントから抜いてください。
1. DSP\_FLASHER\_YSP2009.exe を起動します。  
下記の画面が表示されます。(Fig. 1)



Fig. 1

2. Select the data to be transmitted and port. (Fig. 1)  
Click [COMx], then the "COMx opened!" screen appears. (Fig. 1)

- \* The port selection varies depending on OS of the PC.  
Windows 98/2000/Me ..... COM1 – 4  
Windows XP ..... COM1 – 2  
As port other than the above cannot be used, select the port using the setting on the PC.

2. ポートを選択します。(Fig. 1)  
[COMx] をクリックすると、「COMx opened!」が表示されます。(Fig. 1)

- ※ ポートの選択は PC 側の OS によって異なります。  
Windows 98/2000/Me ..... COM1 ~ 4  
Windows XP ..... COM1 ~ 2  
上記以外のポートは使用できませんので、PC 側の設定でポートを選択してください。

3. Click [...] and select the firmware name. (Fig. 2)

DSP1 FLASH ROM firmware:  
YSP09H1a\_data1\_verx\_xxr.hex

3. [...] をクリックし、ファームウェアを選択します。  
(Fig. 2)

DSP1 フラッシュ ROM ファームウェア：  
YSP09H1a\_data1\_verx\_xxr.hex

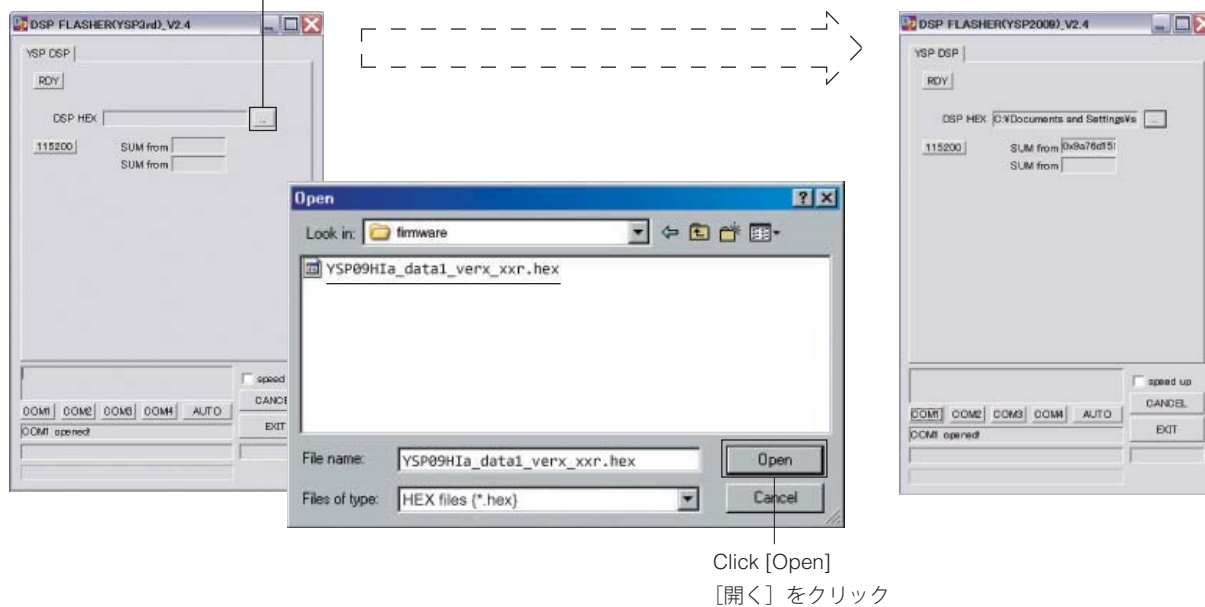


Fig. 2

4. Click [RDY] to set to the standby mode. (Fig. 3)

4. [RDY] をクリックし待機状態にします。(Fig. 3)



5. Connect the power cable of this unit to the AC outlet.
6. Start up the self-diagnostic function and select "16-3. UPDATE TI" sub-menu.  
(See "SELF-DIAGNOSTIC FUNCTION")
7. Press the "ENTER" key on the remote control to start writing. (Fig. 4)

5. 本機の電源コードをACコンセントに接続します。
6. ダイアグを起動し、サブメニュー "16-3. UPDATE TI" を選択します。(「ダイアグ」参照)
7. リモコンの "ENTER" キーを押して書き込みを開始します。(Fig. 4)



Press the "ENTER" key on the remote control  
リモコンの "ENTER" キーを押す

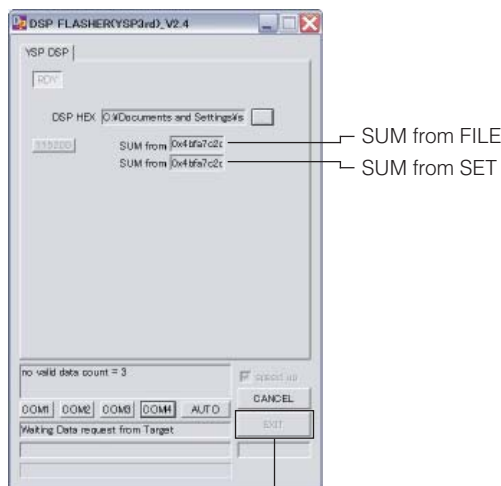
--- Writing being executed. / 書き込み中 ---

\* Writing being executed,  
nothing is displayed in this unit.  
書き込み中、本機には何も  
表示されません。



8. When writing of the firmware is completed, the screen appears as shown below. (Fig. 5)  
When the writing is completed successfully, displayed checksum in "SUM from FILE" is the same as displayed checksum in "SUM from SET".

8. ファームウェアの書き込みが完了すると、以下の画面が表示されます。(Fig. 5)  
書き込みが成功した場合、“SUM from FILE”と“SUM from SET”のチェックサムが同じになります。



9. Click [Exit] to end DSP\_FLASHER\_YSP2009.exe. (Fig. 5)

9. [Exit] をクリックして DSP\_FLASHER\_YSP2009.exe を終了します。(Fig. 5)

## Updating the Wireless Module Firmware and the AirWired microprocessor Firmware

### ● Connection

- \* Disconnect the power cable of this unit from the AC outlet.
- Connect the writing port (CB407 of FL P.C.B.) of this unit to the serial port (RS232C) of the PC with RS232C cross cable, RS232C conversion adaptor and flexible flat cable as shown below. (Fig. 1)
- Set the switch (SW7) of RS232C conversion adaptor to the "FLASH UCOM" position. (Fig. 1)

## ワイヤレスモジュールファームウェアと AirWired マイコンファームウェアのアップデート

### ● 接続

- ※ 本機の電源コードを AC コンセントから抜いてください。
- 本機の書き込み用ポート (FL P.C.B. の CB407) と PC のシリアルポート (RS232C) を下記のように接続します。(Fig. 1)
- RS232C 変換アダプターのスイッチ (SW7) "FLASH UCOM" 側に設定します。(Fig. 1)

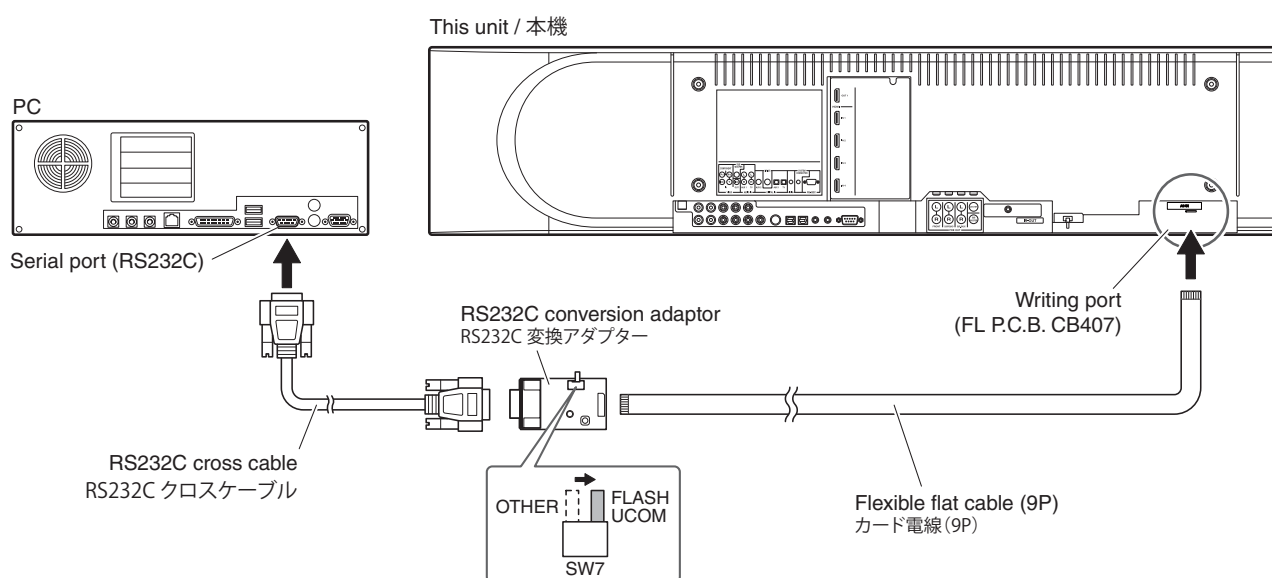


Fig. 1

### ● Operation procedure

#### CAUTION:

Perform "A Writing the wireless module firmware" 1st and "B Writing the AirWired Microprocessor Firmware" 2nd, otherwise this unit will not operate properly.

Perform the following procedures.

#### A Writing the wireless module firmware

Follow the steps 1 to 5, **6-A**, 7 to 13 and **14**.

#### B Writing the AirWired microprocessor firmware

→ Follow the steps 1 to 5, **6-B** and 7 to 13.

Operation explanation starts with the flexible flat cable unconnected to the writing port of this unit.

### ● 操作方法

#### 注意:

先に「A ワイヤレスモジュールファームウェアの書き込み」を、次に「B AirWired マイコンファームウェアの書き込み」を行います。そうしないと、本機は正常に動作しません。

下記の順番で操作を行ってください。

#### A ワイヤレスモジュールファームウェアの書き込み

ステップ 1～5、**6-A**、7～13、**14**

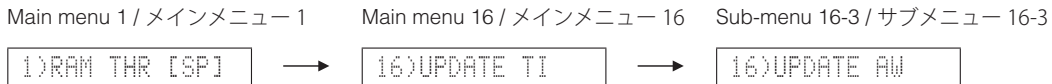
#### B AirWired マイコンファームウェアの書き込み

→ ステップ 1～5、**6-B**、7～13

本機の書き込み用ポートにカード電線を接続していない状態から操作説明をスタートします。

1. Connect the flexible flat cable to the writing port of this unit. (See "Connection")
2. Connect the power cable of this unit to the AC outlet.
3. Start up the self-diagnostic function and select "16-3. UPDATE AW" sub-menu. (See "SELF-DIAGNOSTIC FUNCTION")

1. 本機の書き込み用ポートにカード電線を接続します。(「接続」参照)
2. 本機の電源コードを AC コンセントに接続します。
3. ダイアグを起動し、サブメニュー "16-3. UPDATE AW" を選択します。(「ダイアグ」参照)



4. Start up FlashSta.exe. The screen appears as shown below. (Fig. 2)
5. Select the data to be transmitted and port. (Fig. 2)
  - **Select Program**  
Select Internal flash memory.
  - **RS232C**  
Select the port of RS-232C
    - \* For selection of the port, COM1 to 4 can be used.

As COM5 or higher port cannot be used, select out of COM 1 to 4 of the setting on the PC side.

4. FlashSta.exe を起動します。下記の画面が表示されます。(Fig. 2)
5. 送信データ、ポートを選択します。(Fig. 2)
  - **Select Program**  
Internal flash memory を選択します。
  - **RS232C**  
接続している RS-232 C ポートを選択します。
    - ※ ポートの選択は COM1 ~ 4 までが使用できます。

COM5 以上は使用できませんので、PC 側の設定で COM1 ~ 4 を選択してください。

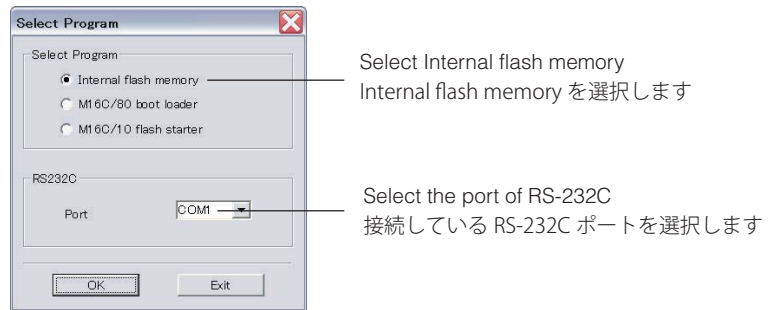


Fig. 2

- \* If the "Timeout" error screen appears, press the "reset switch (SW3)" of the RS232C conversion adaptor and click [OK], and "Set baud rate" screen appears. (Fig. 3)

- ※ もしタイムアウトエラーが表示された場合、RS232C 変換アダプターの "リセットスイッチ (SW3)" を押して [OK] をクリックします。すると通信速度の設定画面が開きます。(Fig. 3)

Click [OK]. (Fig. 3)

[OK] をクリックします。(Fig. 3)

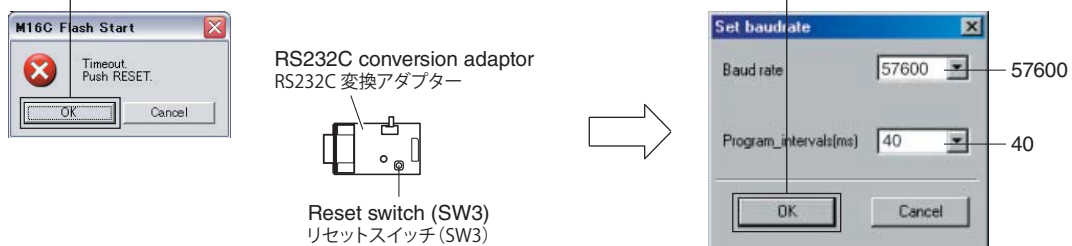


Fig. 3



6. Click [Refer...] and select the firmware name.  
(Fig. 4)

6. [Refer...] をクリックし、ファームウェアを選択します。(Fig. 4)

uaw\_firmup\_xxxx.mot  
uaw\_card\_xxxx.mot

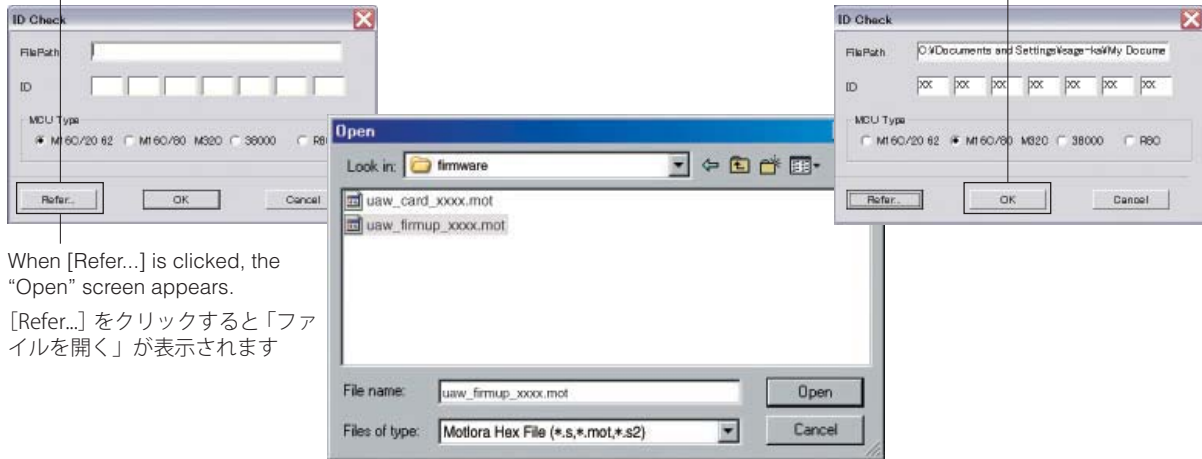
uaw\_firmup\_xxxx.mot  
uaw\_card\_xxxx.mot

\* The ID code and MCU type are loaded automatically when the file is selected. (Fig. 4)

※ ID、および MCU Type は書き込みファイル選択後、自動的に取り込まれます。(Fig. 4)

Click [OK]. (Fig. 4)

[OK] をクリックします。(Fig. 4)



When [Refer...] is clicked, the "Open" screen appears.

[Refer...] をクリックすると「ファイルを開く」が表示されます

Fig. 4

7. Click [Setting], and set the baud rate. (Fig. 5)

7. [Setting] をクリックし、通信速度の設定を行います。(Fig. 5)

Click [OK]. (Fig. 5)

[OK] をクリックします。(Fig. 5)

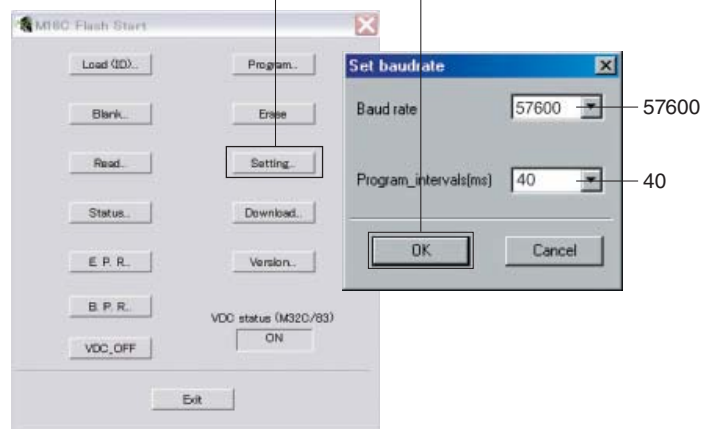


Fig. 5

8. Click [E.P.R.], then the "Erase" screen appears. (Fig. 6)

9. Click [OK] to start writing. (Fig. 6)

8. [E.P.R.] をクリックすると、「Erase」が表示されま  
す。(Fig.6)

9. [OK] をクリックして書き込みを開始します。  
(Fig.6)

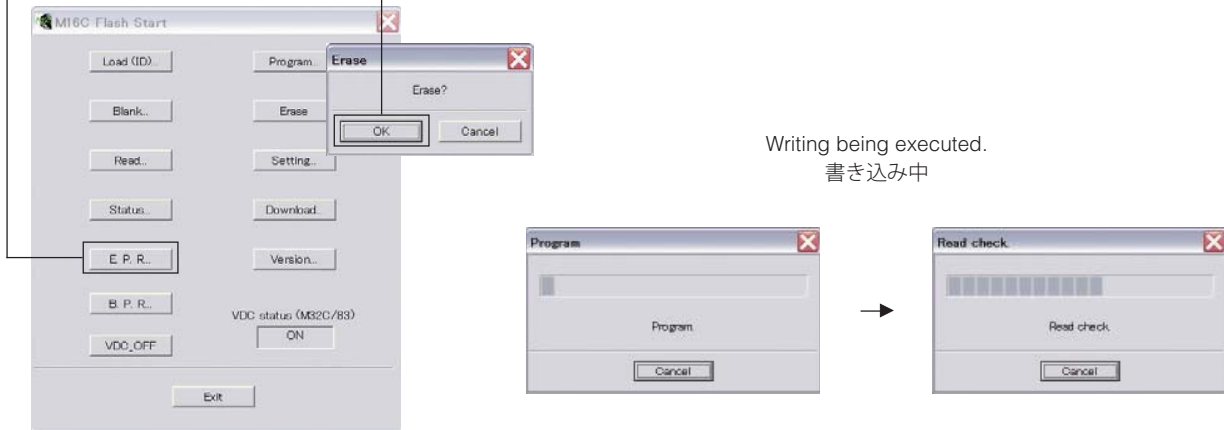


Fig. 6

10. When writing of the firmware is completed, the screen appears as shown below. (Fig. 7)  
Click [OK]. (Fig. 7)

11. Click [Exit] to end FlashSta.exe. (Fig. 7)

10. ファームウェアの書き込みが完了すると、以下の  
画面が表示されます。(Fig.7)  
[OK] をクリックします。(Fig.7)

11. [Exit] をクリックして FlashSta.exe を終了します。  
(Fig.7)

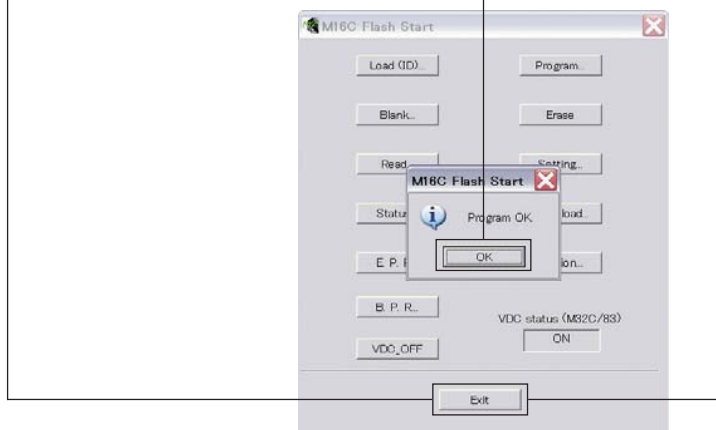


Fig. 7

12. Press the "⏻" (Standby/On) key to turn off the power.

13. Remove the flexible flat cable from the writing port of this unit.

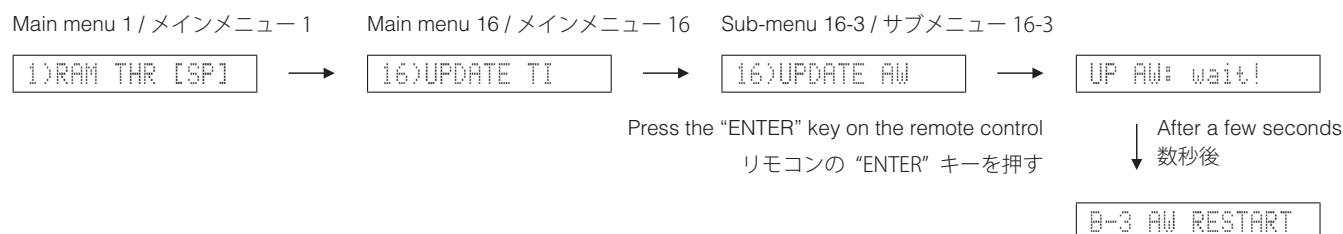
12. 本機の "⏻" (スタンバイ/オン) キーを押して電  
源を切ります。

13. 本機の書き込み用ポートからカード電線を取り外  
します。

14. Start up the self-diagnostic function and select "16-3 UPDATE AW" sub-menu and press the "ENTER" key on the remote control.  
(See "SELF-DIAGNOSTIC FUNCTION")

The result of writing is displayed as shown below.

14. ダイアグを起動し、サブメニュー "16-3 UPDATE AW" を選択してリモコンの "ENTER" キーを押します。(「ダイアグ」参照)  
書き込みの結果が、以下のように表示されます。



### Writing method using the Firmware CD

#### ● Required Tools

- DVD or CD player  
(with DIGITAL OUTPUT (OPTICAL or COAXIAL) jack)
- Optical cable (when OPTICAL jack is used)
- Digital audio pin cable (when COAXIAL jack is used)
- Firmware CD
  - \* To make the firmware CD, download the latest firmware from the specified download source.

### ファームウェア CD を使用してアップデートする方法

#### ● 必要なツール

- DVD または CD プレーヤー  
(DIGITAL OUTPUT (OPTICAL) 端子付き)
- 光ファイバーケーブル (OPTICAL 端子使用時)
- デジタル音声ピンケーブル (COAXIAL 端子使用時)
- ファームウェア CD
  - ※ ファームウェア CD は、最新のファームウェアを指定のダウンロード先からダウンロードして製作してください。

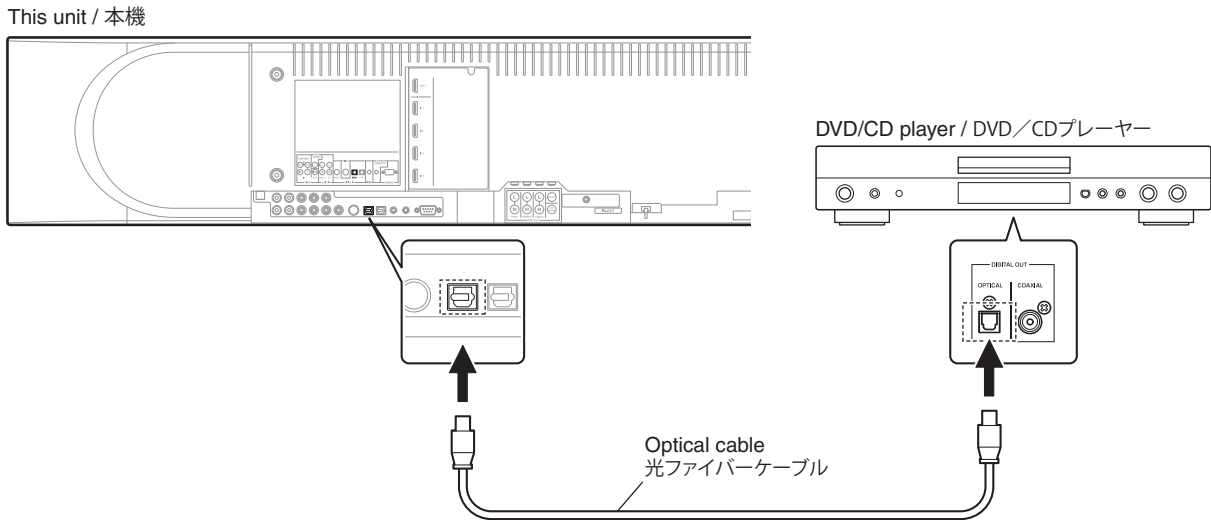
● **Connection**

Connect this unit and DVD/CD player as shown below. (Fig. 1)

● **接続**

本機と DVD/CD プレーヤーを下記のように接続します。(Fig.1)

**Example of connection between digital OPTICAL jacks / OPTICAL 端子使用例**



**Example of connection between digital COAXIAL jacks / COAXIAL 端子使用例**

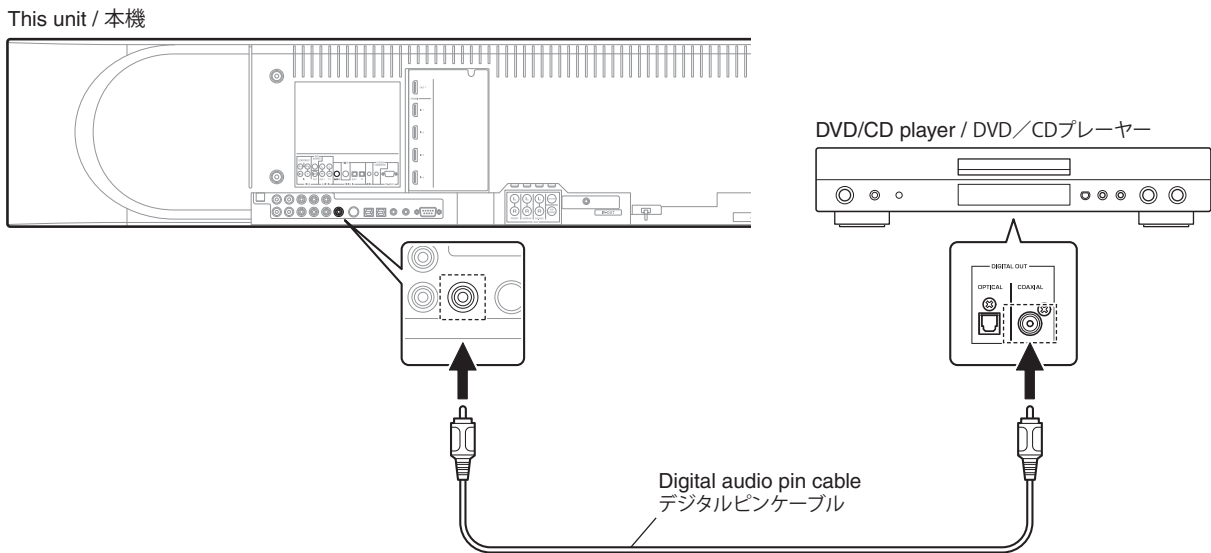
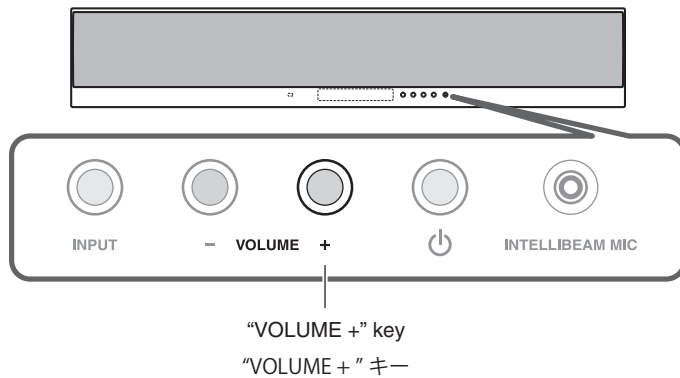


Fig. 1

● **Operation Procedures**

1. While pressing the "VOLUME +" key of this unit, connect the power cable of this unit to the AC outlet. (Fig. 2)

The FIRMWARE UPDATE mode is activated and "F/W Upgrader" is displayed. (Fig. 2)



● **操作手順**

1. 本機の "VOLUME +" キーを押しながら、本機の電源コードを AC コンセントに接続します。(Fig. 2)

ファームウェアアップデートモードが起動し、"F/W Upgrader" が表示されます。(Fig. 2)

**Display / 表示**



Fig. 2

2. Press the "STANDBY/ON" key of the DVD/CD player to turn on the power.
3. Press the "EJECT" key of the DVD/CD player to open the disc tray.
4. Load the firmware CD on the disc tray and press the "PLAY" key of the DVD/CD player.  
The disc tray is closed and writing of the firmware is started. (Fig. 3)
5. When writing of the firmware is completed, "Update Success", "Please..." and "Power off!!" are displayed repeatedly. (Fig. 3)

2. DVD/CD プレーヤーの "STANDBY/ON" キーを押して電源を入れます。
3. DVD/CD プレーヤーの "EJECT" キーを押し、ディスクトレイを開きます。
4. ファームウェア CD をディスクトレイに載せ、DVD/CD プレーヤーの "PLAY" キーを押します。  
ディスクトレイが閉じ、ファームウェアの書き込みが開始されます。(Fig. 3)
5. 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)

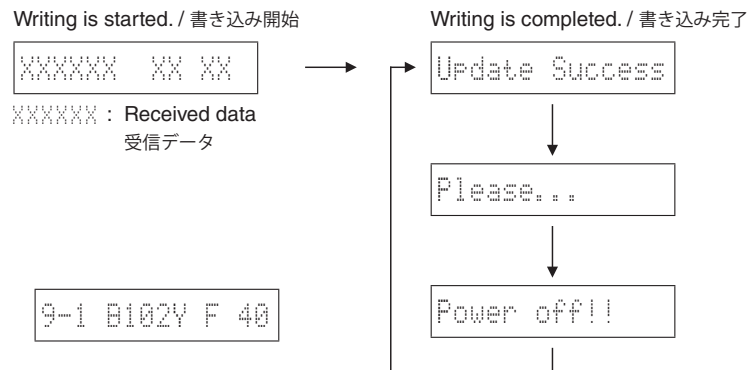


Fig. 3

- \* When the version of the firmware to be written is the same as the one existing in this unit, "Same Version", "Please..." and "Power off!!" are displayed repeatedly. (Updating is not necessary.)

If the display remains unchanged for more than 10 seconds after starting the firmware CD play procedure, perform the firmware CD play procedure again from the beginning.

If "FILE CORRUPTED" is displayed after "Address:XXXXXX", make sure that the written data is not corrupted and perform Steps 1 to 7 of "Operation Procedures" again.

If "Upgrade Failed" is displayed, perform "operation procedures" from the beginning.

6. Press the "EJECT" key of the DVD/CD player to open the disc tray.
7. Unload the firmware CD from the disc tray and close the disc tray.

- ※ 本機に既存のファームウェアと、書き込もうとしているファームウェアのバージョンが同じ場合、"Same Version"、"Please..."、"Power off!!" の表示が繰り返されます。(アップデートの必要はありません。)

ファームウェア CD の再生開始後、10 秒以上経過してもディスプレイ表示が変わらない場合、ファームウェア CD の再生を最初からやり直してください。

"Address:XXXXXX" の後に、"FILE CORRUPTED" が表示された場合、書き込みデータが破損していないかを確認し、"操作手順" の 1 から 7 までをもう一度やり直してください。

"Upgrade Failed" が表示された場合、"操作手順" を最初からやり直してください。

6. DVD/CD プレーヤーの "EJECT" キーを押し、ディスクトレイを開きます。
7. ファームウェア CD をディスクトレイから外し、ディスクトレイを閉じます。

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

There are 20 main menu items, each of which has sub-menu items.

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

メインメニューは 20 個あり、そのそれぞれにサブメニューがあります。


下表はメニュー一覧です。

MAIN MENU		SUB MENU	
1	RAM THROUGH	1	RAM THR SP/PRE
		2	RAM ALL
		3	RAM FL
		4	RAM C
		5	RAM FR
		6	RAM SR
		7	RAM SL
		8	RAM LFE
		9	RAM SWFR
2	HDMI AUDIO	1	HDMI AUDIO
		2	SPDIF
		3	Multi
		4	ARC
3	MIC CHECK	1	MIC CHECK
4	FL / OSD / LED CHECK	1	FL CHECK
		2	ALL SEGMENTS OFF
		3	ALL SEGMENTS ON
		4	DIMMER 50%
		5	CHECK LATTICE PATTERN 1
		6	ALL SEGMENTS ON
5	MANUAL TEST	1	TEST SPEAKER
		2	TEST PRE OUT
6	RS232C CHECK	1	Tx DATA CHECK
		2	HARD FLOW CHECK
7	FACTORY PRESET	1	PRESET INHI
		2	PRESET RSRV
8	AD DATA CHECK	1	PS1
		2	PS2
		3	PS3
		4	PS4
		5	PS5
		6	K0/K1
9	IF STATUS	1	DST
10	PROTECTION HISTORY	1	HISTORY 1
		2	HISTORY 2
		3	HISTORY 3
		4	HISTORY 4
11	BUS CHECK	1	T1 BUS CHECK
		2	T2 BUS CHECK
12	HDMI INFORMATION	1	I2C
		2	MN
		3	PI
		4	VN
		5	VIDEO IN

MAIN MENU		SUB MENU	
13	HDMI SELECT	1	1HDMI NONE
		2	1HDMI IN 1
		3	1HDMI IN 2
		4	1HDMI IN 3
		5	1HDMI IN 4
		6	UPCV THROUGH
		7	UPCV COMP
		8	UPCV CVBS
14	SIRIUS (U model)	1	SIRIUS
		2	SR
		3	SSP
		4	MAC
		5	ADP
		6	PRDID
		7	SEQID
15	Wireless	1	AW GROUP ID
		2	AW TEST iPod
		3	AW SPI
16	UPDATE	1	1UPDATE TI
		2	1UPDATE CEC
		3	1UPDATE AW
17	SET INFORMATION	1	MODEL
		2	DESTINATION
		3	VIDEO
18	ROM VER / SUM / PORT	1	MAIN MICROPROCESSOR VERSION
		2	CHECKSUM
		3	T1 VERSION
		4	T1 CHECKSUM
		5	T2 VERSION
		6	CEC VERSION
		7	SR VERSION (U model)
		8	AirWired WIRELESS MODULE VERSION
		9	AirWired MICROPROCESSOR VERSION
		10	Verify
19	DEBUG	1	RS232C
		2	REMOTEOE CONTROL CODE DISPLAY
20	DSP CHECK	1	Tx Test Channel
		2	TxTest
		3	T1
		4	T2
		5	Cert.Mode

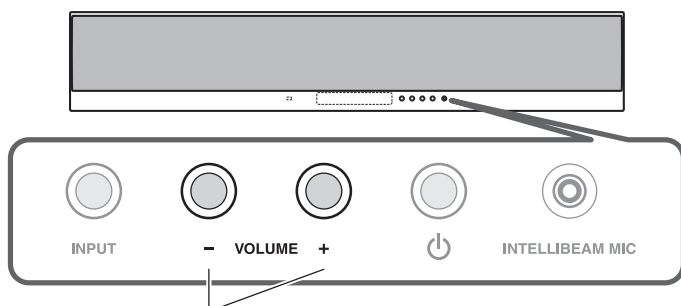



### ● Starting Self-Diagnostic Function

While pressing the “VOLUME +” and “VOLUME -” keys of this unit as shown in the figure below, press the “” (Power) key on the remote control to turn on the power.

The self-diagnostic function mode is activated.

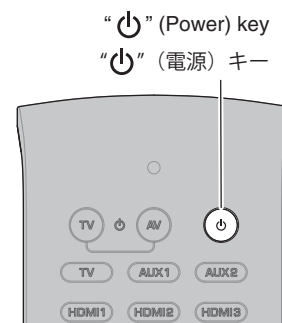
Keys of this unit / 本機キー




While pressing these keys of this unit, press the “” (Power) key on the remote control.

これらのキーを同時に押しながら、リモコンの“”（電源）キーを押します。

Key on the remote control / リモコンキー



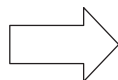
### ● ダイアグの起動

本機の下図に示す “VOLUME +” と “VOLUME -” キーを押しながらリモコンの “”（電源）キーを押して電源をいれます。

ダイアグが起動します。

Display / ディスプレイ表示

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

### ● Starting Self-diagnostic function in the protection cancel mode


If the protection function works and causes hindrance to trouble shoot, cancel the protection function as described below, and it will be possible to enter the self-diagnostic function mode.

While pressing the “VOLUME +” and “VOLUME -” keys of this unit as shown in the figure above, press the “” (Power) key on the remote control 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.

### ● プロテクション解除モードでの起動

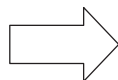
プロテクションが動作することにより、故障箇所の診断に支障をきたすような場合は、次の方法によりプロテクションを解除した状態でダイアグモードに入ることができます。

本機の上図に示す “VOLUME +” と “VOLUME -” キーを押しながらリモコンの “”（電源）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。

Display / ディスプレイ表示

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

“SLEEP” segment / “SLEEP”セグメント

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

このモードでは本機 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。

**CAUTION!**

Using this product with the protection function disabled may cause further damage to itself. Use special care when using this mode.

**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、機器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**

- Before canceling self-diagnostic function, execute setting for FACTORY PRESET of main menu No. 7 (Memory initialization inhibited or Memory initialized).
  - \* In order to keep the user memory preserved, be sure to select PRESET INHI (Memory initialization inhibited).
- Press the "⏻"(Power) key of this unit to turn off the power.

● **ダイアグの解除**

- ダイアグを解除する前に、メインメニュー No. 7 の FACTORY PRESET (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 INHI (メモリー初期化禁止) を選択してください。
- リモコンの "⏻" (電源) キーを押して電源を切ります。

● **Display provided when Self-diagnostic function started**

When the TV monitor is connected to this unit, the list of main menu items is displayed on the TV monitor screen as shown below. (This list remains on display until the self-diagnostic function is cancelled.)

● **ダイアグ起動時の表示**

本機に TV モニターを接続してある場合は、TV モニターの画面に下図のようにメインメニューの一覧が表示されます。(ダイアグを解除するまで、この表示が保持されます。)

DIAGNOSTIC MENU	
1. RAM THR	11. BUS CHECK
2. HDMI AUDIO	12. HDMI INFO
3. MIC CHECK	13. HDMI SELECT
4. VFD CHECK	14. SIRIUS
5. TEST TONE	15. WIRELESS
6. RS232C	16. UPDATE
7. PRESET	17. SET INFO
8. AD CHECK	18. VER/SUM
9. IF STATUS	19. DEBUG
10. PROTECTION	20. DSP CHECK

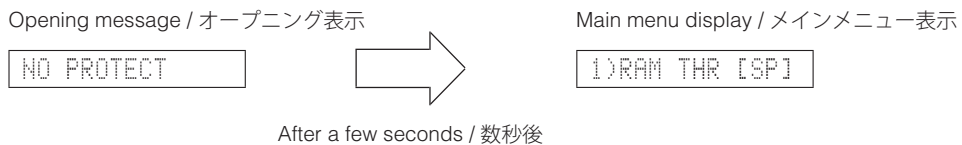
The FL display of this unit displays the protection function history data then the main menu (sub-menu RAM THR of main menu No. 1 RAM THR) a few seconds later.

本機の FL ディスプレイにプロテクション履歴情報が表示されます。数秒後、メインメニュー No. 1 「RAM THR」のサブメニュー「1-1 RAM THR」が表示されます。

**Display / ディスプレイ表示**

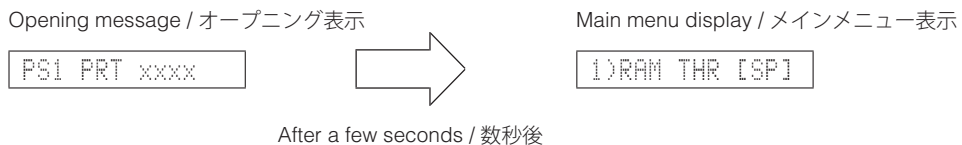
**When there is no history of protection function:**

**プロテクション履歴がない場合：**



**When there is a history of protection function:**

**プロテクション履歴がある場合：**



For details of protection functions, refer to the main menu No. 8 AD DATA CHECK.

プロテクションの詳細は、メインメニュー No. 8 AD DATA CHECK を参照してください。

## ● 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.

The history of the protection function will be initialized when self-diagnostic function is cancelled by selecting No. 7 PRESET RSRV (Memory initialized) or when the backup data is erased.

## ● プロテクションの履歴

プロテクションが働いた場合、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。

メインメニュー No. 7 PRESET RSRV (メモリーの初期化) を選んでダイアグを解除した場合、またはバックアップが消えた場合に、プロテクションの履歴は初期化されます。

## ● Operation procedure of Main menu and Sub-menu

There are 20 main menu items, each of them having sub-menu items.

### Main menu selection

Select the main menu using “▲” (Reverse) and “▼” (Forward) keys on the remote control.

### Sub-menu selection

Select the sub-menu using “◀” (Reverse) and “▶” (Forward) keys on the remote control.

## ● メインメニューとサブメニューの操作

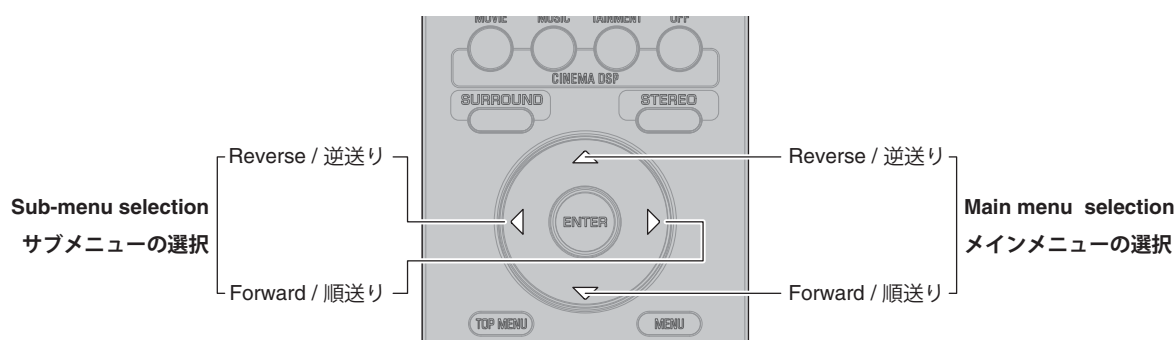
ダイアグには 20 のメインメニューがあり、そのそれぞれにサブメニューがあります。

### メインメニューの選択

リモコンの “▲” (逆送り)、“▼” (順送り) キーで選択します。

### サブメニューの選択

リモコンの “◀” (逆送り)、“▶” (順送り) キーで選択します。



## ● 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

## ● Initial settings used to start Self-Diagnostic Function

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

INPUT: TV

Master volume: 30 (-40dB)

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

## ● 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
- ミュート
- インプット切替

## ● 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。

インプット：TV

マスターボリューム：30 (-40dB)

- ※ ダイアグ解除時にはダイアグ開始前の状態に戻ります。

## ● Details of Self-diagnostic function menu

### 1. RAM THROUGH

Input signal, which is unconverted to beam, is output from the channel specified by using the sub-menu.

When the 2-channel stereo signal is input, they are distributed to the channels below by DSP1 (IC5 DSP P.L.C.B.).

L channel .....FRONT L, SURROUND L, CENTER, LFE  
R channel .....FRONT R, SURROUND R

Select the input source using the input key. (Default set: TV input).

## ● ダイアグメニュー詳細

### 1. RAM THROUGH

入力された信号は、ビーム化は行われず、サブメニューで指定されたチャンネルから出力されます。

2ch ステレオ信号が入力された場合、DSP1 (IC5 DSP P.C.B.) で下記に示すチャンネルに振り分けます。

PL ch .....FRONT L、SURROUND L、CENTER、LFE  
R ch .....FRONT R、SURROUND R

INPUT キーで入力ソースを切り替えます。(デフォルト設定：TV 入力)



## 2. HDMI AUDIO

Using the sub-menu, the audio signals input to HDMI IN are selected and output.

HDMI AUDIO [SP]



2)SPDIF [SP]



2)Multi [SP]



2)ARC [SP]

### 2-1. HDMI AUDIO

Using the “ENTER” and “RETURN” keys on the remote control, select output terminal “SP” or “PRE.”  
音声信号の出力先 [SP] または [PRE] をリモコンの “決定”、“戻る” キー選択します。

SP: The speakers of this unit / 本機のスピーカー  
PRE: The PRE OUT terminal / プリアウト端子

### 2-2. SPDIF

SPDIF signal is output.  
SPDIF 信号が出力されます。

### 2-3. Multi channel PCM

Multi channel PCM signal is output.  
Multi channel PCM 信号が出力されます。

### 2-4. ARC (Audio Return Channel)

ARC signal is output.  
ARC 信号が出力されます。

## 3. MIC CHECK

The signals input through the microphone are output via A/D and D/A.

3)MIC CHECK

## 2. HDMI AUDIO

サブメニューにより、HDMI IN に入力された音声信号が選択、出力されます。

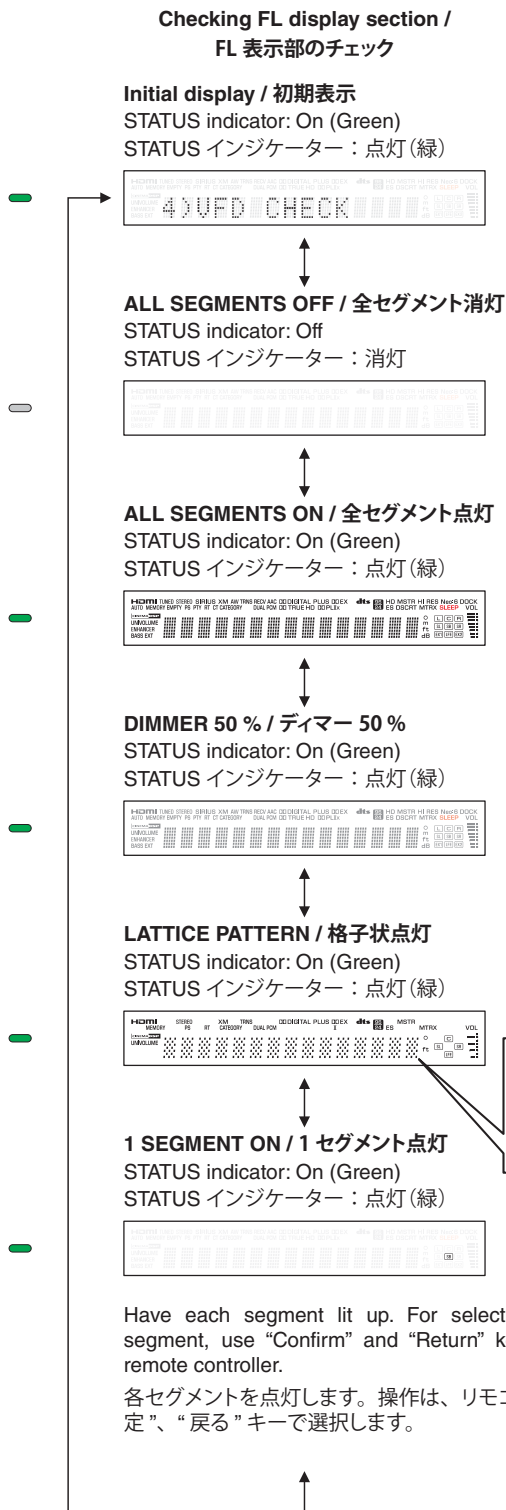
## 3. MIC CHECK

マイクから入力された信号が A/D - D/A 経由で出力されます。

#### 4. FL / OSD / LED CHECK

This menu is used to check the FL display, video control and indicator sections. When checking the video control section, connect a TV monitor to this unit with a component video cable and video pin cable.

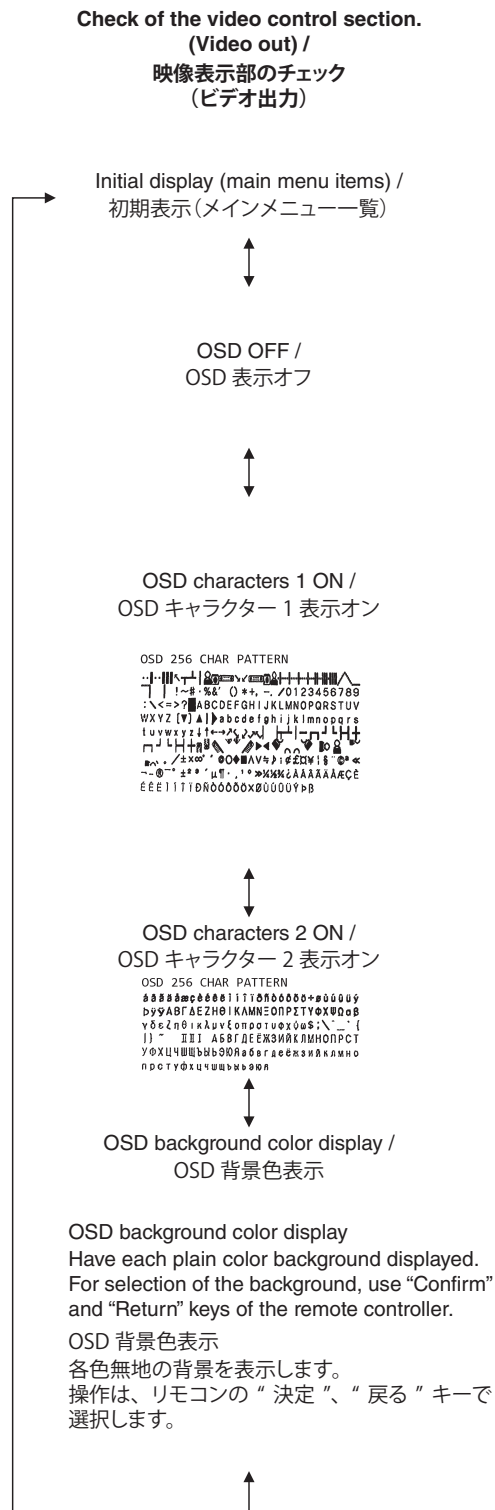
Using the sub-menu, the FL display section or video control section switches as shown below.



#### 4. FL / OSD / LED CHECK

FL 表示部、映像表示部およびインジケーターのチェックプログラムです。映像制御部をチェックする場合には、TV モニターと本機をコンポーネントケーブル、ビデオ用ピンケーブルで接続します。

サブメニューにより、FL 表示部と映像表示部の選択が以下のように連動して変わります。



## 5. MANUAL TEST

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

The noise frequency for subwoofer is 30 to 80 Hz. Other than that, the noise frequency is 500 Hz to 2 kHz.

5)TEST SPEAKER



5)TEST PREOUT

### 5-1. TEST SPEAKER

The test noise is output from speakers of this unit.  
本機のスピーカーからテストノイズが出力されます。

### 5-2. TEST PREOUT

The test noise is output from PRE OUT terminal.  
プリアウト端子からテストノイズが出力されます。

## 6. RS232C CHECK

This menu is used to check transmission and reception of the data, and the flow port of the hardware.

With the power to this unit turned off, short between pins No. 2 (RxD) and No. 3 (TxD), and between pins No. 7 (RTS) and No. 8 (CTS) of the RS232C terminal.

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

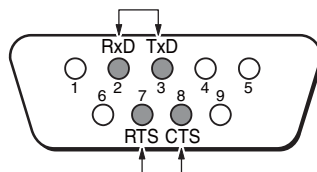
## 6. RS232C CHECK

データ送受信チェック、ハードウェアフローポートチェックを行うメニューです。

電源を切ってから、RS232C 端子の 2 ピン (RxD) と 3 ピン (TxD)、7 ピン (RTS) と 8 ピン (CTS) をショートさせます。

**注意)** チェック後、ショートしたピンを必ず元の状態に戻してください。

RS232C terminal



6)TxRxData=OK



6)HardFlow=OK

### 6-1. Tx DATA CHECK

Transmission and reception of the data are checked.  
"OK" appears when the data is transmitted/received properly and "NG" when it is not.

データの送受信チェックを行います。  
正常に送受信完了した場合、「OK」と表示します。  
正常に送受信しなかった場合は「NG」と表示します。

### 6-2. HARD FLOW CHECK

Operation of the flow port of the hardware is checked.  
"OK" appears when the check result is satisfactory and "NG" when it is not.

ハードウェアフローポートの動作チェックを行います。  
正常にチェック完了した場合、「OK」と表示します。  
正常にチェック完了しなかった場合は「NG」と表示します。



## 7. FACTORY PRESET

This menu is used to reserve/inhibit initialization of the back-up IC.

## 7. FACTORY PRESET

バックアップ IC の初期化を予約 / 禁止します。

7)PRESET INHI

### PRESET INHI (Initialization inhibited) / PRESET INHI (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 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。



7)PRESET RSRV

### PRESET RSRV (Initialization reserved) / PRESET RSRV (初期化予約)

Initialization of the back-up IC is reserved. (Actually initialization is executed the next time the power is turned on.)

Select this sub-menu to reset to the original factory settings or to reset the backup IC.

Any protection history will be cleared.

バックアップ IC 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。)

工場出荷時やバックアップ IC をリセットしたいときは、こちらを選択してください。

このとき、プロテクション履歴も初期化されます。

### 8. AD DATA CHECK

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

#### 8-1 to 8-5. PS1 to PS5

Power supply voltage protection detection

PS1:0.48%[1.58V]

Protection	PS1	PS2	PS3	PS4	PS5
Voltage detect	+12A, +12B, +5V, V5V1, -30V	+10V, T+9, V5V2	+3.3DSP, +1.2DSP	+6.5V, +5H, +3.3D, +3.3AV, +1.8D, +1.8DPLL, +1.2D	+6.5V, +3.9V, +3.3, +3.3R, +3.3T
Normal value	39 to 61 % (1.30 to 2.00 V)	47 to 61 % (1.55 to 2.00 V)	45 to 61 % (1.50 to 2.00 V)	56 to 69 % (1.86 to 2.27 V)	AirWired ON: 48 to 63 % (1.60 to 2.10 V)
					AirWired OFF: 18 to 39 % (0.60 to 1.29 V)

(Reference voltage / 基準電圧: 3.3V=100%)

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

### 8. AD DATA CHECK

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

#### 8-1 ~ 8-5. PS1 ~ PS5

電源電圧プロテクションの検出

※ PSx 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。

#### 8-6. K0 / K1

The voltage at 133 pin (KEY1) and 134 pin (KEY2) of main microprocessor (IC428 of the DSP P.C.B.) are displayed.

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 the table below.

(Reference voltage: 3.3V=100)

K0:100 K1:100

[ohm]	[%]	K0 (KEY1)	K1 (KEY2)
0	0	VOLUME +	VOLUME -
+1.2k	10 ±2	INPUT	-
-	100	NO KEY	NO KEY

#### 8-6. K0 / K1

メインマイコン (DSP P.C.B. の IC428) の 133 ピン (KEY1)、134 ピン (KEY1) の電圧値を表示します。

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。下表をご覧ください。各キーの分圧抵抗の定数、ハンダ不良等のチェックをしてください。

(基準電圧: 3.3V=100)

### 9. IF STATUS

Not applied to this model.

### 9. IF STATUS

このモデルには適応されません。

DST:7700020000

## 10. PROTECTION HISTORY

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

Example

```
10-1)PS xxxxx
```

10-1. History 1 / 履歴1



Example

```
10-2)I
```

10-2. History 2 / 履歴2



Example

```
10-3)NoPRT
```

10-3. History 3 / 履歴3



Example

```
10-4)NoPRT
```

10-4. History 4 / 履歴4

Protection history display are as follows.

```
10-x)I
```

Digital amplifier over-current detection  
デジタルアンプ過電流検出

```
10-x)PS xxxxx
```

Each power supply voltage protection detection  
各電源電圧プロテクションの検出

```
10-x)NoPRT
```

No error detection  
検出無し

## 11. BUS CHECK

This menu is used to check the communication and bus line connection between main microprocessor (IC428 of the DSP P.C.B.) and devices.

## 10. PROTECTION HISTORY

プロテクション履歴が表示されます。

プロテクション履歴表示は以下の通りです。

## 11. BUS CHECK

メインマイコン（DSP P.C.B.のIC428）と各デバイス間の通信とバスラインの接続をチェックします。

```
11)T1 BUS:NoEr
```

11-1. T1 (DSP1, IC5 of the DSP P.C.B.)



```
11)T2 BUS:NoEr
```

11-2. T2 (DSP2, IC201 of the DSP P.C.B.)

NoEr: No error detected / 不良検出なし  
Boot: An error is detected / 不良検出あり

\* When "Boot" is displayed for a few seconds or "Boot" and "NoEr" are displayed alternately, there is a possibility that an error had occurred.

"Boot" が数秒間表示されるまたは "Boot" と "NoEr" が交互に表示される場合、異常が発生している可能性があります。

## 12. HDMI INFORMATION

This menu is used to display information about HDMI.

## 12. HDMI INFORMATION

HDMI に関する情報が表示されます。

I2C: C0 D0 T0 R0

### 12-1. I2C

The communication and bus line connection between main microprocessor (IC428 of the DSP P.C.B.) and devices are checked.

メインマイコン（DSP P.C.B. の IC428）と各デバイス間の通信とバスラインの接続をチェックします。

Detection result / 検出結果

0: No error detected / 不良検出なし

1: An error is detected / 不良検出あり

Device name / デバイス名

C: HDMI CEC (IC6 of the DSP P.C.B.)

D: VIDEO DECODER (IC301 of the DSP P.C.B.)

T: HDMI TRANSMITTER (IC2 of the DSP P.C.B.)

R: HDMI RECEIVER (IC1 of the DSP P.C.B.)

MN: YSP-4100

### 12-2. HDMI model name

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

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。

YSP-4100 / YSP-5100

PI: 330B

### 12-3. HDMI product ID

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

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。

330B: YSP-4100

330C: YSP-5100

VN: YAMAHA

### 12-4. HDMI vendor name

The vendor name "YAMAHA" of this unit written in HDMI module is displayed.

HDMI モジュールに書き込まれている本機のベンダー名 "YAMAHA" が表示されます。

VIDEO IN 1080P

### 12-5. Video information

The information of input video signal is displayed.

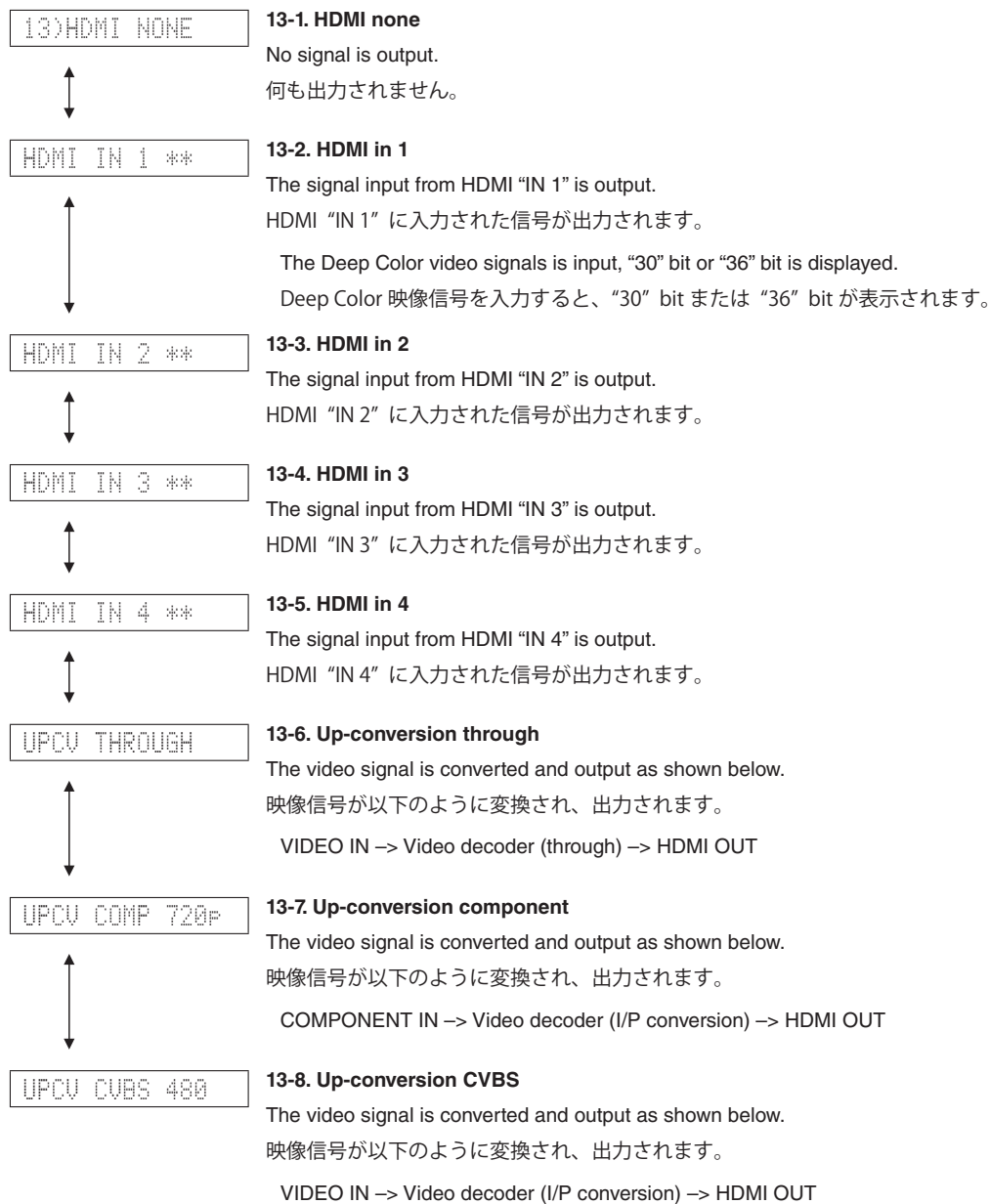
入力されている映像信号の情報が表示されます。

### 13. HDMI SELECT

This menu is used to display information of the HDMI input signal.

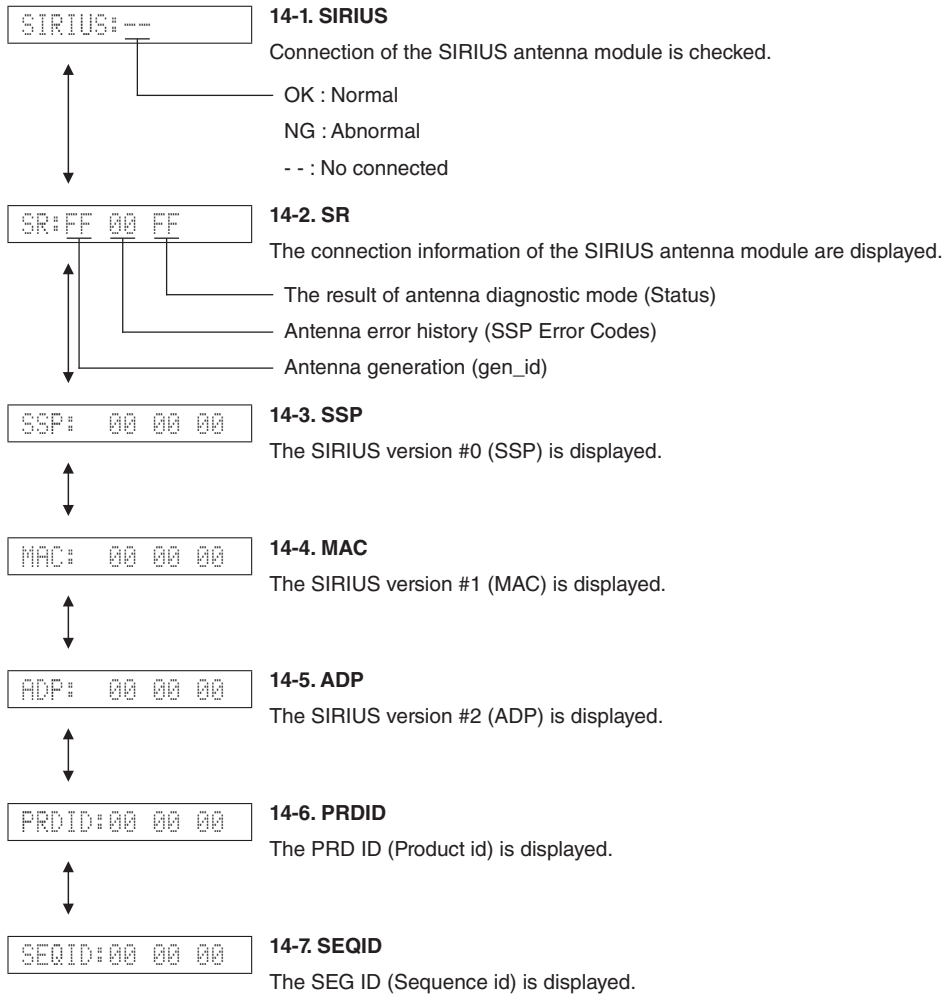
### 13. HDMI SELECT

HDMI 入力信号に関する情報を表示します。



## 14. SIRIUS TEST (U model)

This menu is used to display information about the SIRIUS.



## 15. WIRELESS

This menu is used to display information about the AirWired.

AW GROUP: [A1]



AW TEST: iPod



AW SPI : OK

### 15-1. AirWired GROUP ID

Select the group ID using the “ENTER” and “RETURN” keys on the remote control.

AirWired のグループ ID をリモコンの “決定”、“戻る” キーで選択します。

#### Group ID: A1, A2, A3, B1, B2, B3

\* The group ID “A1 to A3” of this unit corresponds to the group ID “1 to 3” of iPod transmitter.

本機のグループ ID “A1 ~ A3” は、iPod 用トランスミッターのグループ ID “1 ~ 3” に相当します。

### 15-2. AirWired TEST iPod

The transmission and reception of the AirWired are turned on.

AirWired の送受信がオンになります。

### 15-3. AirWired SPI

The communication between AirWired microprocessor (IC1 of the AW-CARD P.C.B.) and main microprocessor (IC428 of the DSP P.C.B.) is checked.

AirWired マイコン (AW-CARD P.C.B. の IC1) とメインマイコン (DSP P.C.B. の IC428) 間の通信をチェックします。

OK : No error detected / 不良検出なし

NG : An error is detected / 不良検出あり

## 15. WIRELESS

AirWired に関する情報が表示されます。

## 16. UPDATE

This menu is used to select writing mode for update.

16)UPDATE TI



16)UPDATE CEC



16)UPDATE AW

### 16-1. UPDATE TI (DSP1 FLASH ROM)

The DSP1 FLASH ROM is in the writing mode.

DSP1 フラッシュ ROM が書き込みモードになります。

### 16-2. UPDATE CEC

Not applied to this model.

このモデルには適応されません。

### 16-3. UPDATE AirWired

The wireless module and AirWired microprocessor are in the writing mode.

ワイヤレスモジュールと AirWired マイコンが書き込みモードになります。

## 16. UPDATE

アップデート用書き込みモードを選択します。

## 17. SET INFORMATION

This menu is used to display the model name, destination and video format.

MODEL:YSP-4100



DEST :U,C



VIDEO:NTSC

### 17-1. MODEL

The model name (YSP-4100 / YSP-5100) is displayed.  
モデル名 (YSP-4100 / YSP-5100) が表示されます。

### 17-2. DESTINATION

The destination (U, C, R, T, K, A, B, G, L, V, J) is displayed.  
仕向け先 (J) が表示されます。

### 17-3. VIDEO

The video format is displayed.  
ビデオフォーマットが表示されます。

NTSC: U, C, K, V, J models  
PAL: A, B, G, L models

## 17. SET INFORMATION

モデル名、仕向け先、ビデオフォーマットが表示されます。

## 18. ROM VER / SUM / PORT

This menu is used to display the firmware version and checksum.

The checksum is obtained by adding the data at every 8-bit for each program area and expressing the result as a 4-figure hexadecimal data.

\* Numeric values in the figure example are for reference.

Ver: D\_5.1039



Sum: 6D96



T1Ver:01.01r1



TISum:CC2D41B9



T2Ver:02.04r0



### 18-1. MAIN MICROPROCESSOR VERSION

The firmware version of microprocessor (IC428 of DSP P.C.B.) is displayed.  
メインマイコン (DSP P.C.B. の IC428) のファームウェアバージョンが表示されます。

### 18-2. CHECKSUM

The checksum value of main microprocessor (IC428 of DSP P.C.B.) is displayed.  
メインマイコン (DSP P.C.B. の IC428) のチェックサムが表示されます。

### 18-3. T1 (DSP1 FLASH ROM) VERSION

The firmware version of T1 (DSP1 FLASH ROM, IC9 of DSP P.C.B.) is displayed.  
T1 (DSP1 フラッシュ ROM、DSP P.C.B. の IC9) のファームウェアバージョンが表示されます。

### 18-4. CHECKSUM

The checksum value of T1 (DSP1 FLASH ROM, IC9 of DSP P.C.B.) is displayed.  
T1 (DSP1 フラッシュ ROM、DSP P.C.B. の IC9) のチェックサムが表示されます。

### 18-5. T2 (DSP2) VERSION

The firmware version of T2 (DSP2, IC201 of DSP P.C.B.) is displayed.  
T2 (DSP2、DSP P.C.B. の IC201) のファームウェアバージョンが表示されます。

## 18. ROM VER / SUM / PORT

ファームウェアバージョン、チェックサムが表示されます。

チェックサムは、プログラムエリア別にデータを8ビットごとに加算していき、4桁の16進データで現したものです。

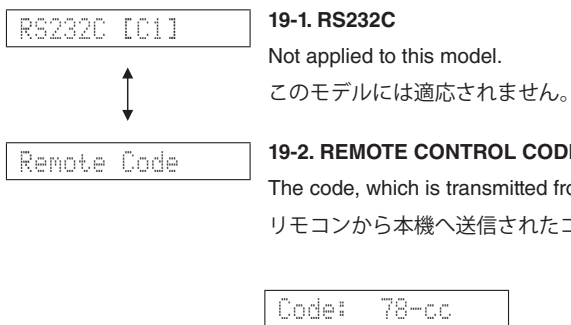
※ 図中の数値は参考例です。





## 19. DEBUG

This menu is used to display the code which is transmitted from the remote control to this unit.



\* When the sub-menu "19-2. REMOTE CONTROL CODE DISPLAY" is selected, keys become nonoperable due to detection of the values of all keys. However, it is possible to advance to the next sub-menu by pressing the "INPUT" key of this unit.

サブメニュー「19-2. REMOTE CONTROL CODE DISPLAY」を選択すると、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、本機の "INPUT" キーを押すことにより、次のサブメニューに進めることができます。

## 19. DEBUG

リモコンから本機へ送信されたコードを表示します。

## 20. DSP CHECK

This menu is used to check operation of speaker output and DSP1/DSP2.

### 20-1. Tx Test Ch

The test noise is automatically output from each driver in the specified order. Check that their output test noise are good and their installed position are proper.

Using "ENTER" and "RETURN" (down) keys on the remote control.

## 20. DSP CHECK

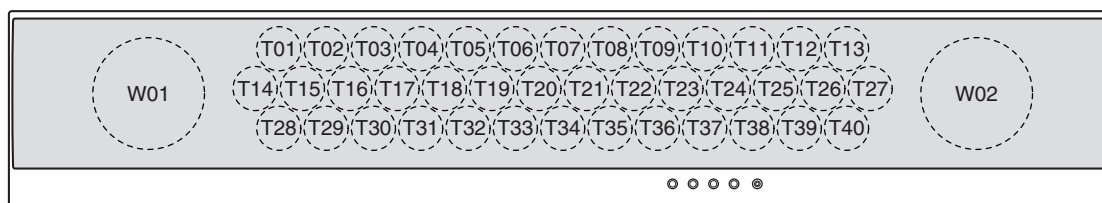
スピーカー出力と DSP1/DSP2 の動作をチェックします。

### 20-1. Tx Test Ch

決められた順に自動的に各スピーカーユニットからテストノイズが出力されます。そのテストノイズが正常であり、かつその取り付け位置が正しいことを確認します。

リモコンの "決定"、"戻る" キーで選択します。

71:135 51:005



**T1 – T40:** Tweeter  
**W01 – W02:** Woofer  
**ALL:** Test noise is output from all drivers  
**---**: OFF

**T1 – T40 :** ツイーター  
**W01 – W02 :** ウーファー  
**ALL :** すべてのスピーカーユニットから出力されます  
**---** : OFF

### 20-2. Tx Test

Select the signal to be output from each driver in 20-1.TxTest Ch menu.

Using "ENTER" and "RETURN" (down) keys on the remote control.

NOISE: The test noise is output.

SOURCE: The input source is output.

### 20-2. Tx Test

20-1. TxTest Ch メニューで各スピーカーユニットから出力する信号を選択します。

リモコンの "決定"、"戻る" キーで選択します。

NOISE : テストノイズを出力します。

SOURCE : 入力ソースを出力します。

71:135 51:005

### 20-3. T1 CHECK

This menu is used to check operation of T1 (DSP1, IC5 DSP P.C.B.) automatically.

Press the "ENTER" key on the remote control to start checking.

### 20-3. T1 CHECK

T1 (DSP1、IC5 DSP P.C.B.) の動作を自動でチェックします。

リモコンの "決定" キーを押してチェックをスタートします。

71:135 51:005

**20-4. T2 CHECK**

This menu is used to check operation of T2 (DSP2, IC201 DSP P.C.B.) automatically.

Press the "ENTER" key on the remote control to start checking.


A rectangular LCD display showing the time 71:135 on the left and 51:005 on the right.**20-4. T2 CHECK**

T2 (DSP2, IC201 DSP P.C.B.) の動作を自動でチェックします。

リモコンの "決定" キーを押してチェックをスタートします。

**20-5. Cert.Mode**

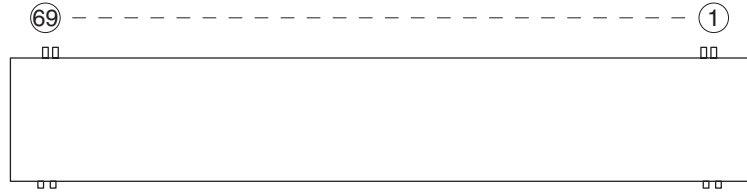
Not applied to this model.

A rectangular LCD display showing the time 71:135 on the left and 51:005 on the right.**20-5. Cert.Mode**

このモデルには適応されません。

## ■ DISPLAY DATA

- V601 : HNA-17SM07T (FL P.C.B.)

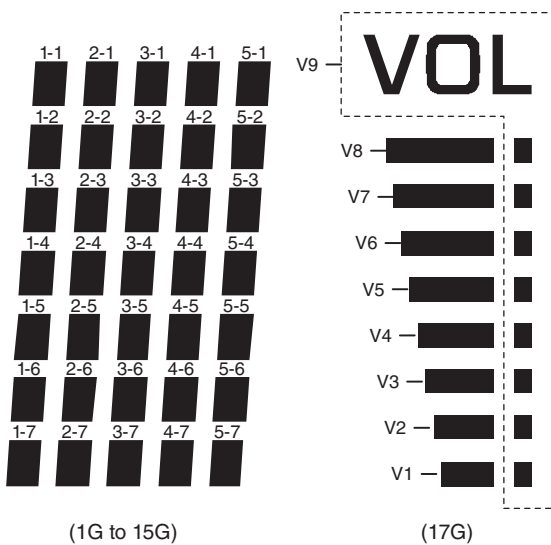
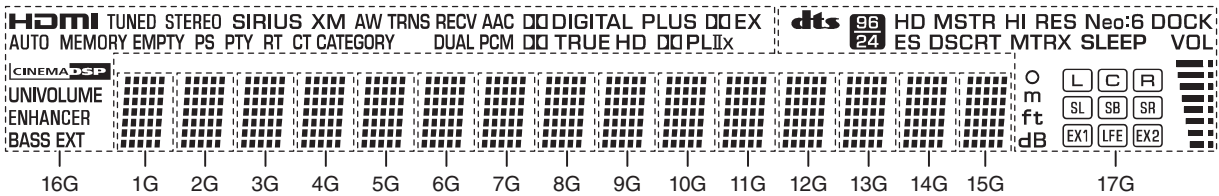


## ● PIN CONNECTION

Pin No.	69	68	67	66	65-57	56	55	54	53	52	51	50	49	48	47	46	45	44	43	42	
Connection	F2	F2	NP	NP	NC	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	
Pin No.	41	40	39	38	37	36	35	34	33	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	
Connection	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	P31	P32	P33	P34	P35	
Pin No.	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Connection	17G	16G	15G	14G	13G	12G	11G	10G	9G	8G	7G	6G	5G	4G	3G	2G	1G	NP	NP	F1	F1

Note: 1) F1, F2 ..... Filament pin 2) 1G – 17G ..... Grid pin 3) P1 – P35 ..... Anode pin 4) NP ..... No pin 5) NC ..... No connection pin

## ● GRID ASSIGNMENT

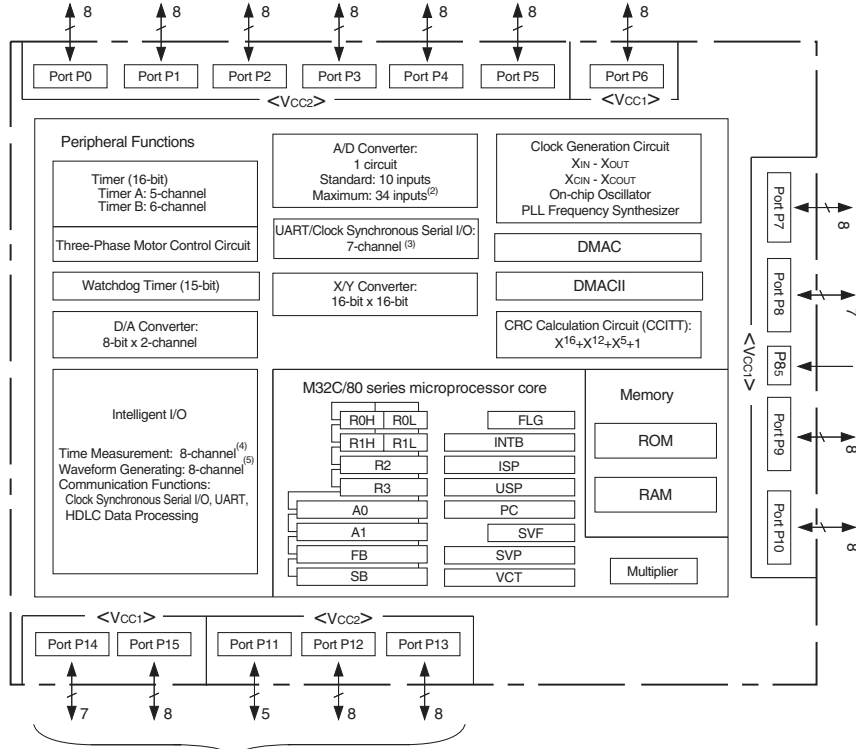


## ● ANODE CONNECTION

	1G-15G	16G	17G
P1	1-1	<b>HDMI</b>	<b>dts</b>
P2	2-1	TUNED	DOCK
P3	3-1	STEREO	<b>96</b> <b>24</b>
P4	4-1	AUTO	HD
P5	5-1	MEMORY	MSTR
P6	1-2	ENHANCER	HI RES
P7	2-2	<b>CINEMA DSP</b>	ES
P8	3-2		DSCRT
P9	4-2	UNIVOLUME	MTRX
P10	5-2	BASS EXT	Neo:6
P11	1-3		
P12	2-3		SLEEP
P13	3-3	PS	O
P14	4-3	PTY	m
P15	5-3	RT	ft
P16	1-4	CT	dB
P17	2-4	XM	
P18	3-4	SIRIUS	L
P19	4-4	CATEGORY	C
P20	5-4	EMPTY	R
P21	1-5	DUAL	SL
P22	2-5	AAC	SB
P23	3-5	PCM	SR
P24	4-5	AW	EX1
P25	5-5	TRNS	LFE
P26	1-6	REC	EX2
P27	2-6	DIGITAL	V9
P28	3-6	TRUE HD	V8
P29	4-6	PLUS	V7
P30	5-6	PL	V6
P31	1-7	II	V5
P32	2-7	X	V4
P33	3-7	EX	V3
P34	4-7		V2
P35	5-7		V1

# IC DATA

**IC428:** M3087BFLBGP CPU (DSP P.C.B.)  
Microprocessor



- NOTES:
1. Ports P11 to P15 are provided in the 144-pin package only.
  2. Included in the 144-pin package only.
  3. 6 channels available in the 100-pin package.
  4. 6 channels available in the 100-pin package.
  5. 10 channels available in the 100-pin package.

IC428  
X9029A0  
M3087BFLBGP

70	SCL_100	144	AM_MISO
71	SDA_100	143	AVCC
72	DSP1_N_READY	142	VREF
73	DSP1_N_MISO	141	PS3_PRT
74	232C_MISO	140	AVSS
75	FL_78_4K	139	DEST
76	DTR_N_RST	138	AW_CS0
77	DSP1_MOST	137	AW_CS1
78	DSP1_SCK	136	PS2_PRT
79	DSP1_MISO	135	PS1_PRT
80	CCDA_MCK	134	KEY2
81	REC_INT	133	KEY1
82	HDMI_INT	132	Vcc
83	HDMI_MUTE	131	FL/OSD/E2P/MOSI
84	INT	130	VSS
85	Vcc1	129	FL/OSD/E2P/SCK
86	AVDD	128	E2P_MISO
87	Rout	127	MODEL
88	BR_PON	126	DC_PRT
89	DSP1_N_CS	125	AW_N_IC1
90	232C_RST	124	AW_ON2
91	232C_CTS	123	FLD_N_CS
92	SDA_400M	122	ADC_N_PDN
93	SCL_400M	121	AW_ON1
94	DSP2_N_CS	120	AW_ON1
95	DSP1_FMT	119	PS4_PRT
96	HTX_PON	118	HDMI_PON2
97	HRX_N_RST	117	FLD_N_IC
98	HTX_N_RST	116	117
99	HTX_AUSEL	115	MIC_N_DET
100	HTX_VSEL	114	AW_N_IC2
101	ABT_N_RST	113	PS5_PRT
102	Vcc	112	STBY_LED
103	HDMI_PON	111	SYS_ON
104	OSD_N_RST	110	AW_N_MUTE
105	DSP2_N_RST	109	AW_PK_DWN
106	MDAC_N_MUTE	108	109
107	OST_N_MUTE	107	108
108	OSD_N_MUTE	106	107
109	OSD_BUSY	105	106
110	VEEC_N_RST	104	105
111	OSD_N_CS	103	104
112	DSP_PON	102	103
113	CEC_RSTREQ	101	102
114	CEC_N_RST	100	101
115	CPNT_DET	99	100
116	70	98	99
117	71	97	98
118	72	96	97
119	73	95	96
120	74	94	95
121	75	93	94
122	76	92	93
123	77	91	92
124	78	90	91
125	79	89	90
126	80	88	89
127	81	87	88
128	82	86	87
129	83	85	86
130	84	84	85
131	85	83	84
132	86	82	83
133	87	81	82
134	88	80	81
135	89	79	80
136	90	78	79
137	91	77	78
138	92	76	77
139	93	75	76
140	94	74	75
141	95	73	74
142	96	72	73
143	97	71	72
144	98	70	71

YSP-4100/YSP-5100

Pin No.	Port Name	Control	Interrupt	Timer	UART	Analog	Function Name	I/O	Detail of Function
1	P96				TxD4/ SDA4/ SRxD4	ANEX1	AW_MOSI	S-OUT	Air-Wired (1, 2) SPI data OUT (iPod asynchronous data output)
2	P95				CLK4	ANEX0	AW_SCK	S-CLK	Air-Wired (1, 2) SPI clock OUT
3	P94			TB4IN	CTS4/ RTS4/SS4	DA1	AW_N_ INT1	TMR-IN	Air-Wired 1 interrupt IN (Reception)
4	P93			TB3IN	CTS3/ RTS3/SS3	DA0	AW_N_ INT2	OUT	
5	P92			TB2IN	TxD3/ SDA3/ SRxD3		RDS_N_ RDY/SR_ MOSI	Tx/ TMR-IN	Sirius/XM asynchronous data output (U, C models) RDS READY input (G models) [RDS: Pull-up resistor required]
6	P91			TB1IN	RxD3/ SCL3/ STxD3		RDS_ MISO/ SR_MISO	Rx/S-IN	Sirius/XM asynchronous data input (U, C models) RDS synchronous data input (G models) [Sirius: Pulled up by 100k-ohms]
7	P90			TB0IN	CLK3		RDS_SCK	IN/ S-CLK	RDS synchronous clock output (G models) CXM LINK detection (U, C models)
8	P146		INT8				INT_N_ PWMAMP	INT-IN	iPod detection [H changed to L with iPod inserted into dock] [Pull-up resistor required]
9	P145		INT7				DIR_N_ INT	INT-IN	DIR interrupt
10	P144		INT6				DSP1_N_ INT	INT-IN	DA70Y (former stage) interrupt
11	P143						RDS_N_ RST	OUT	RDS reset (G models) XM reset (U, C models)
12	P142						CDDA- DATA	IN	DIR DATA input when in CDDA writing mode XM antenna revision detection (U, C models) [H: incompatible antenna]
13	P141						DIR_N_ CS	OUT	DIR chip selection
14	P140						DSP1_N_ RST	OUT	DA 70Y (former stage) reset
15		BYTE					BYTE	---	When in Single chip mode: Vss (GND)
16		CNVSS					CNVss	---	Processor mode selection: Lo: Single chip mode Hi: to FLASH included boot mode To boot mode with P50=H, P55=L, CNVss=H settings when resetting hardware * Pull down required
17	P87	XCIN					DSP1_N_ CS	OUT	DA70Y (former stage) chip select
18	P86	XCOUT					SR_PON	OUT	SIRIUS XM radio power supply ON/OFF control DAC chip select RESET [H: Power ON L: Power OFF]
19		RESET					N_RESET	---	RESET [L: RESET]
20		XOUT					Xout	---	20MHz OUT
21		VSS					Vss	---	GND
22		XIN					Xin	---	20MHz IN
23		VCC1					Vcc1	---	Power supply +3.3V
24	P85		NMI				NMI	IN	Connect to Vcc via resistor
25	P84		INT2				HDMI_ MUTE	INT-IN	HDMI MUTE input [H: Mute]
26	P83		INT1				HDMI_INT	INT-IN	Interrupt from HDMI RX
27	P82		INT0				CEC_INT	INT-IN	CEC microprocessor interrupt
28	P81			TA4IN/U/ RTP23	CTS5/ RTS5		CDDA_ WCK	IN	DIR_WCK input for CDDA writing
29	P80			TA4OUT/ U	RxD5		DSP_ MISO	S-IN	DIR, DA70Y (former stage / latter stage), DAC synchronous data input
30	P77			TA3IN/ RTP22	CLK5		DSP_SCK	S-CLK	DIR, DA70Y (former stage / latter stage), DAC synchronous clock output
31	P76			TA3OUT	TxD5		DSP_ MOSI	S-OUT	DIR, DA70Y (former stage / latter stage), DAC synchronous data output
32	P75			TA2IN/W/ RTP21			DIR_N_ RST	OUT	DIR reset
33	P74			TA2OUT/ W/RTP20			FL_78.4K	TMR-OUT	For FL filament (78.4KHz/PWM)
34	P73			TA1IN/V	CTS2/ RTS2/SS2		232C_ MISO	TMR-IN	RS232C reception detection Connect to 40 pin
35	P72			TA1OUT/ V	CLK2		DSP1_N_ READY	IN	DA70Y (former stage) RDY CDDA writing path selection [H: CDDA writing mode L: Normal operation mode]
36	P71			TB5IN/ TA0IN/ RTP03	RxD2/ SCL2/ STxD2		SCL_100	SCL	I2C SCL output (100kHz device) [Pull-up resistor required N-OD]

YSP-4100/YSP-5100

Pin No.	Port Name	Control	Interrupt	Timer	UART	Analog	Function Name	I/O	Detail of Function
37	P70			TA0OUT/ RTP02	TxD2/ SDA2/ SRxD2		SDA_100	SDA	I2C SDA input/output (100kHz device) [Pull-up resistor required N-OD]
38	P67				TxD1/ SDA1/ SRxD1		232C_ MOSI	Tx	Usually RS-232C asynchronous communication data output Data transmission terminal for AF220 E8a, ICP (In-circuit Programmer) data output Pulled up by 100k-ohms
39		VCC1					Vcc1	---	Power supply +3.3V
40	P66				RxD1/ SCL1/ STxD1		232C_ MISO	Rx	Usually RS-232C asynchronous communication data input Data transmission terminal for AF220 E8a, ICP (In-circuit Programmer) data input Pulled up by 100k-ohms
41		VSS					Vss	---	GND
42	P65				CLK1		232C_ RTS	S-CLK	Usually RS-232C asynchronous communication RTS output Clock input for AF220 E8a, ICP (In-circuit Programmer) clock input Pulled up by 100k-ohms * Pull down required
43	P64				CTS1/ RTS1/SS1		232C_ CTS	IN OUT OUT	Usually RS-232C asynchronous communication CTS input BUSY output for AF220 E8a, ICP (In-circuit Programmer) BUSY output Pulled down by 100k-ohms
44	P63				TxD0/ SDA0/ SRxD0/ IrDAOUT		SDA_400	SDA	HDMI RX/TX, Video Enc/Dec, CEC microprocessor I2C SDA output (400kHz device)
45	P62				RxD0/ SCL0/ STxD0/ IrDAIN		SCL_400	SCL	HDMI RX/TX, Video Enc/Dec, CEC microprocessor I2C SCL input/output (400kHz device)
46	P61			RTP01	CLK0			OUT	RS232C driver power supply ON/OFF control [H: ON L: OFF]
47	P60			RTP00	CTS0/ RTS0/SS0		DSP2_N_ CS	OUT	DA70Y (latter stage) chip select
48	P137						DSP1_ FMT	OUT	DA70Y (former stage) FULL MUTE output [H: Mute]
49	P136							OUT	Vx65: Clock output for remote control code formation Connected to nowhere
50	P135						HTX-PON	OUT	ON/OFF control of 5V supply to sink equipment (HDMI TX power supply) [H: ON L: OFF]
51	P134							OUT	Vx65: Remote control code output
52	P57						HRX_N_ RST	OUT	HDMI RX reset output [L: Reset]
53	P56						HTX_N_ RST	OUT	HDMI TX reset output [L: Reset]
54	P55							IN	E8a writing mode enable input * Connect to GND via resistor (for FLASH writing) * Pull down required (10k-ohms)
55	P54						HTX_ AUSEL	OUT	HDMI Audio output selection [L: ADC output H: HDMI RX output]
56	P133						HTX_ VSEL	OUT	HDMI Video output selection [L: Decoder output H: HDMI RX output]
57		VSS					Vss	---	GND
58	P132						ABT_N_ RST	OUT	Video I/P & Scaler IC reset [L: Reset]
59		VCC2					Vcc	---	Power supply +3.3V
60	P131						HDMI_ PON1	OUT	HDMI power supply ON/OFF control (Downstream: HDMI circuit board side) [H: ON L: OFF]
61	P130						OSD_N_ RST	OUT	OSD reset Vx65: Video power supply ON/OFF control (setting based on specifications of PureDirect) [H: ON L: OFF]
62	P53						DSP2_N_ RST	OUT	DA70Y (latter stage) reset
63	P52						WFDAC_ N_MUTE/ DIT1_N_ CS	OUT	Woofer MUTE control (YSP-4100) (Old DAC-1 Mute) [L: MUTE]
64	P51						D5_N_ MUTE/3DIR_ N_CS	OUT	D-5 Mute (YSP-4100) [L: MUTE]
65	P50							IN	E8a chip enable input Connect to Vcc via resistor * Pull up required
66	P127						OSD_ BUSY	IN	OSD BUSY in

YSP-4100/YSP-5100

Pin No.	Port Name	Control	Interrupt	Timer	UART	Analog	Function Name	I/O	Detail of Function
67	P126						VDEC_N_RST	OUT	Video Enc/Dec. OSD reset
68	P125						OSD_N_CS	OUT	OSD chip select
69	P47						DSP_PON	OUT	DSP power supply ON/OFF control [H: ON, L: OFF]
70	P46						CEC_RSTREQ	IN	CEC microprocessor reset request from HDMI CEC microprocessor [H: ON, L: OFF]
71	P45						CEC_N_RST	OUT	CEC microprocessor reset
72	P44						CPNT_DET	IN	Component Video detection
73	P43						ISEL_CL	OUT	Analog input select CL (two-wire serial: BD3843FS)
74		VCC2					Vcc2	---	Power supply +3.3V
75	P42						ISEL_DA	OUT	Analog input select DA (two-wire serial: BD3843FS)
76		VSS					Vss	---	GND
77	P41						MDAC_N_MUTE	OUT	Mch DAC Mute DASPJ / IRQO-1 [L: Mute]
78	P40						D4_N_IRQ	IN	DASPJ / IRQO-2
79	P37						D4_N_CS	OUT	D4SP J/CS-1 chip select
80	P36						D4_N_IC	OUT	D4SPJ / IC
81	P35						D4_N_DISABLE	OUT	D4SPJ / DISABLE
82	P34						DSP2_FMT	OUT	DA70Y (latter stage) FULL MUTE output
83	P33						DSP2_N_RDY	IN	DA70Y (latter stage) READY D4SP J/CS-2 chip select [L: DA70Y (latter stage) communication OK]
84	P32						DITR_N_RST	OUT	DIR (SW unit) [L: Headphone equipped]
85	P31						E2P_N_CS	OUT	EEPROM chip select Pulled up to EEPROM power source by 10k-ohms
86	P124						DIT2_N_CS	OUT	
87	P123				CTS6/RTS6		DIT3_N_CS	OUT	
88	P122				RxD6		D4_MISO	S-IN	
89	P121				CLK6		D4_SCK	S-CLK	
90	P120				TxD6		D4_MOSI	S-OUT	
91		VCC2					Vcc2	---	Power supply +3.3V
92	P30						SW_N_MUTE	OUT	Subwoofer MUTE control (analog mute) (also usable for old DAC-2 Mute) [L: Mute]
93		VSS					Vss	---	GND
94	P27					AN27	TUN_N_TUND	IN	FM/AM Tuner TUNED input Pulled up to +3.3S by 47k
95	P26					AN26	TUN_N_ST	IN	FM/AM Tuner STEREO detection input Pulled up to +3.3S by 47k
96	P25					AN25	AW_DET2	OUT	+3.3S Power supply ON/OFF control [H: ON, L: OFF]
97	P24					AN24	AW_DET1	OUT	Air-Wired transmission/reception selection
98	P23					AN23	D5_WARNG	IN	Excess current protection detection (D-5 warning signal IN) (Pull-up resistor required) [L: WARNING]
99	P22					AN22	PWM_N_RST	OUT	[L: Mute]
100	P21					AN21	PWM_PW_DWN	OUT	[L: Mute]
101	P20					AN20	PRY	OUT	Power relay ON/OFF control [H: ON, L: OFF] [L: Mute]
102	P17		INT5				PW_DOWN	INT-IN	AC power detection [L: Power down]
103	P16		INT4				STBY_SW	INT-IN	STANDBY/ON/Main/Zone/Input key interrupt * Which key is pressed is determined at KEY 1 port
104	P15		INT3				REM_IN	INT-IN	Remote control IN
105	P14						3DIR_N_INT	IN	(XM Radio power supply ON/OFF control) [H: ON, L: OFF]
106	P13						SWDAC_N_MUTE	OUT	Subwoofer (analog) Air-Wired (SWFR/head phone) DAC mute Dock power supply ON/OFF control [L: MUTE] [H: ON, L: OFF]
107	P12						V_SEL1	OUT	Composite selection-1 (V_SEL 1) 10 [LL: ---, LH: Mute]
108	P11						V_SEL0	OUT	Composite selection-0 (V_SEL0) [HL: External input, HH: OSD]
109	P10						AW_PW_DWN	OUT	Air-Wired 3.3V basic power supply (common for 1 and 2) control [H: ON]



Pin No.	Port Name	Control	Interrupt	Timer	UART	Analog	Function Name	I/O	Detail of Function
110	P07					AN07	AW_N_MUTE	OUT	Air-Wired (head phone /SWFR) mute [L: MUTE]
111	P06					AN06	SYS_ON	OUT	Subwoofer system connection ON/OFF
112	P05					AN05	STBY_LED	OUT	STANDBY LED OUT [H: ON]
113	P04					AN04	PS5_PRT	A-D IN	PS protection detection 5
114	P114						AW_N_IC2	OUT	iPod accessory power detection
115	P113						MIC_N_DET	IN	MIC detection [L: MIC equipped]
116	P112							OUT	Sirius asynchronous data input Pulled-up by 100k-ohms
117	P111						FLD_N_IC	OUT	FL driver reset
118	P110						HDMI_PON2	OUT	HDMI power supply ON/OFF control (upstream: power supply circuit board side) SIRIUS asynchronous data output [H: ON, L: OFF]
119	P03					AN03	PS4_PRT	A-D IN	PS protection detect 4 Sirius Radio power supply ON/OFF control [H: Power ON, L: Power OFF]
120	P02					AN02	AW_ON1	OUT	Air-Wired 1 power supply control (Reception) [H: ON]
121	P01					AN01	ADC_N_PDWN	OUT	ADC power down [L: Power down]
122	P00					AN00	FLD_N_CS	OUT	FL driver chip selection
123	P157				CTS6/RTS6	AN157		IN	Component Video aspect detection
124	P156				CLK6	AN156	AW_ON2	OUT	
125	P155				RxD6	AN155	AW_N_IC1	OUT	Air-Wired 1 reset (reception) Vx65: Power amplifier output level detection
126	P154				TxD6	AN154	PWMAMP_DCPRT	A-D IN	[0 to VREF]
127	P153				CTS5/RTS5	AN153	MODEL	A-D IN	Model discriminating AD value
128	P152				RxD5	AN152	E2P_MISO	S-IN	EEPROM synchronous data input
129	P151				CLK5	AN151	FL/OSD/E2P/SCK	S-CLK	FL driver, OSD, IO expanding IC (Video), EEPROM synchronous clock output Add series 1k-ohms to FL driver
130		VSS					Vss	---	GND
131	P150				TxD5	AN150	FL/OSD/E2P/MOSI	S-OUT	FL driver, OSD, IO expanding IC (Video), EEPROM synchronous data output Add series 1k-ohms to FL driver
132		VCC1					Vcc	---	Power supply +3.3V
133	P107		KI3	RTP33		AN7	KEY1	A-D IN	KEY AD value taken in 1 [0 to VREF]
134	P106		KI2	RTP32		AN6	KEY2	A-D IN	Key AD value taken in 2 [0 to VREF]
135	P105		KI1	RTP31		AN5	PS1_PRT	A-D IN	PS protection detection 1 [0 to VREF]
136	P104		KI0	RTP30		AN4	PS2_PRT	A-D IN	PS protection detection 2 [0 to VREF]
137	P103			RTP13		AN3	AW_CS1	OUT	Air-Wired 1 CS OUT (reception)
138	P102			RTP12		AN2	AW_CS2	OUT	
139	P101			RTP11		AN1	DEST	A-D IN	Destination discriminating AD value [0 to VREF]
140		AVSS					Avss	---	Connect to Vss (GND)
141	P100			RTP10		AN0	PS3_PRT	A-D IN	PS protection detect 3 Dock discrimination Type of connected dock is determined and operation is changed. [0 to VREF]
142		VREF					VREF	---	A- D, D-A reference voltage input
143		AVCC					Avcc	---	Connect to Vcc terminal (+3.3V)
144	P97				RxD4/SCL4/STxD4	ADTRG	AW_MISO	S-IN	Air-Wired (1,2) SPI data IN (iPod asynchronous data input) * Pull down required to detect Air-Wired function

## YSP-4100/YSP-5100

Key detection for A/D port

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

Ohm	0	+ 1.2k
V	0 – 0.1	0.2 – 0.5
A/D value (3.3V=255)	0 – 7	8 – 40
KEY1 (133 pin)	VOLUME +	VOLUME –
KEY1 (134 pin)	INPUT	–

Model detection for AD port

Ohm (R677)	10 k	10 k
Ohm (R678)	–	27 k
V	3.3	0.8 – 1.2
A/D value (3.3V=255)	255	62 – 95
MODEL (127 pin)	YSP-4100	CRX-140


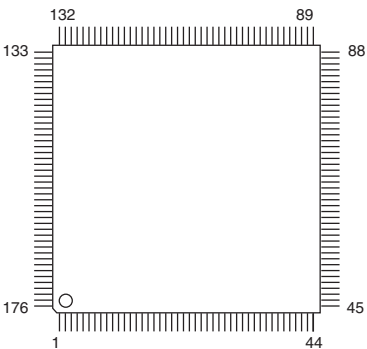
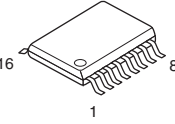
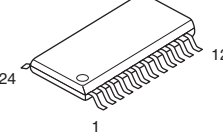
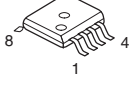
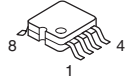
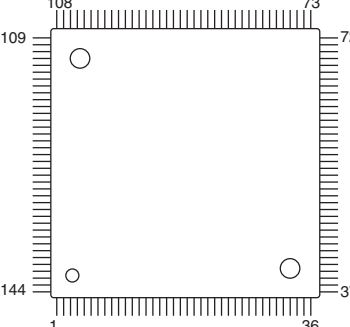
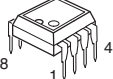
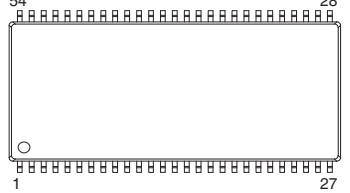
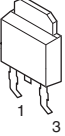
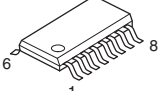
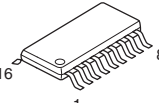
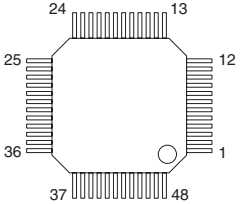
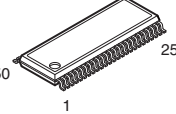
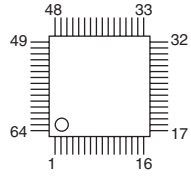
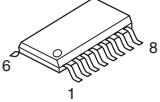
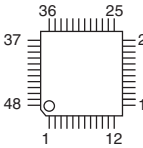
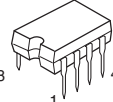
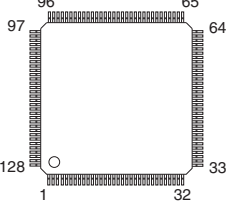

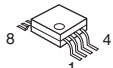
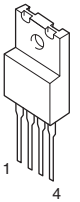
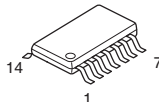

Destination detection for A/D port


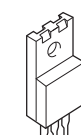
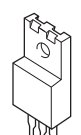
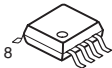
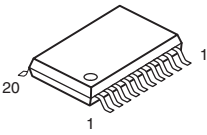
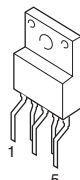
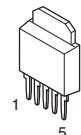



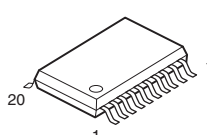
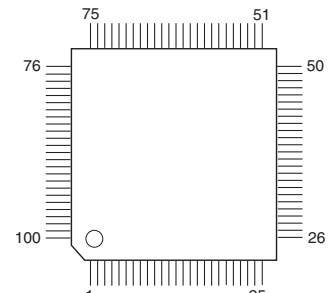
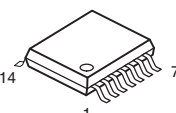
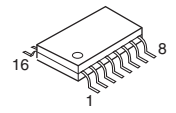
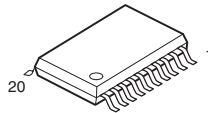
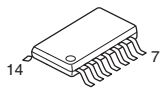




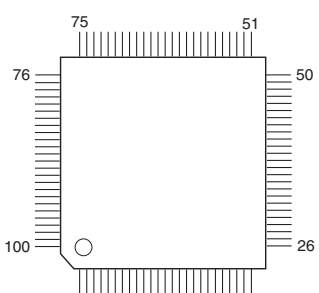
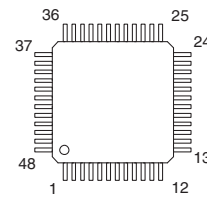
Key input (A/D) pull-up resistance 10 k-ohms

Ohm (R648)	10 k	24 k	39 k	91 k	91 k
V	0 – 1.9	2.0 – 2.4	2.5 – 2.8	2.9 – 3.1	3.2 – 3.3
A/D value (3.3V=255)	0 – 154	155 – 192	193 – 215	219 – 244	245 – 255
DEST (139 pin)	T, A, L	K, V	U, C	B, G	J

# PIN CONNECTION DIAGRAMS

• ICs

<p>AD8056AR</p> 	<p>ADV7800BSTZ-80</p> 	<p>AK4388AET AK4420ET</p> 	<p>BD3843FS-E2</p> 	<p>BH76330FVM-TR</p> 
<p>BR25L320F-W EEPROM</p> 	<p>D70YE101BRFP266 M3087BFLBGP Sii9233ACTU</p> 	<p>FA5511N-D1-TE1</p> 	<p>K4S641632N-LC60000</p> 	
<p>KIA78M05F</p>  <p>1: INPUT 2: COMMON 3: OUTPUT</p>	<p>L6732TR</p> 	<p>LC72725KM-UY-TLM-E</p> 	<p>LC89058WD-E</p> 	<p>M12L16161A-7TG</p> 
<p>M66003-0131FP-R</p> 	<p>MAX3232CPWR</p> 	<p>MB90050PF-G-118-E1 MB90050PF-G-119-E1</p> 	<p>MIP2F40MSSCF</p> 	<p>MN103SFD7GYAD</p> 
<p>MX29LV160DBTI-70G</p> 	<p>NJM2068MD-TE2</p> 	<p>NJM2388F33</p>  <p>1. VIN 2. VOUT 3. GND 4. ON/OFF CONTROL</p>	<p>NJM2580M (TE2)</p> 	<p>NJM2716F NJM2867F3-05</p> 

<p>NJM431U</p>  <p>1: REFERENCE 2: ANODE 3: CATHODE</p>	<p>NJM78M05FA</p>  <p>1: IN 2: GND 3: OUT</p>	<p>NJM78M12FA</p>  <p>3: IN 2: COM 1: OUT</p>	<p>NJM2717M</p> 	<p>PCM1803DBR</p> 	<p>PQ1CG41H2FZ</p> 
<p>PQ1CZ41H2Z</p> 	<p>R1154H050B-T1-F R1172H181B-T1-F R1172H331D-T1-F</p>  <p>1: CE 2: GND 3: NC 4: VDD 5: VOUT</p>	<p>R1154N033B-TR-F</p> 	<p>R1172S181B-E2-F R1172S331B-E2-F</p> 	<p>SN74LVC245APWR</p> 	
<p>Sil9134CTU</p> 	<p>TC74VHC125FT</p> 	<p>TC74VHC157FT</p> 	<p>TC74VHC541FT</p> 	<p>TC74VHCT08AFT TC74VHCU04FT</p> 	
<p>TC7SH08F</p> 	<p>TC7SH08FU TC7SH125FU</p> 	<p>TC7WH04FK TC7WH125FK</p> 	<p>TC7WHU04FU</p> 	<p>YDA141-SZ</p> 	<p>YDA147-SZE2</p> 

• Diodes

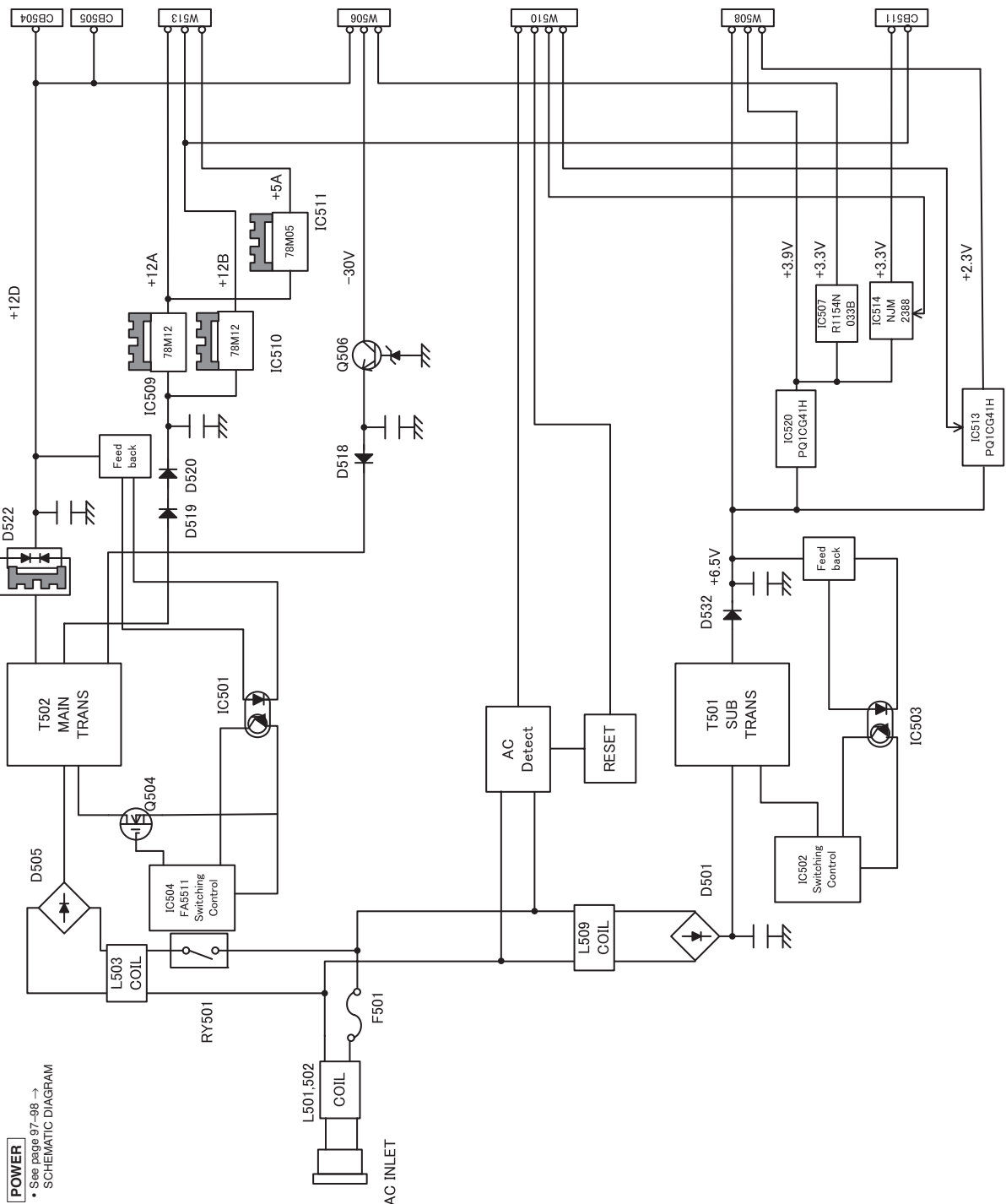
1SS133 1SS176		1SS355		D15XB60-7001 15A		D1FK60-5063 D1FL20U-5063		D1NL20U-5083 D1NL40-7083	
D5S9M		D5SBA60 5A 600V		DG1M3-5063		HZU3.6B TRF-E HZU5.1B2 TRF-E HZU6.2B2 TRF-E HZU6.8B2 TRF-E HZU10B2 TRF-E HZU11B2 TRF-E HZU16B1 TRF-E	MAZ8330GLL 32.0V	MTZJ27D	
F6KE200ARL		PD413PI2E00F		RB051L-40		RB160M-30 RB500V-40 RB501V-40 RB551V-30	S1NB60 1.0A 600V	STTH108A STTH110A	

• Transistors

2N5401S-RTK		2SA1037K		2SA1708 2SC4488		2SA2093		2SC1740S		2SC1815 Y		2SC2412K	
2SC4081 T106		2SD1938F		2SK3523-01R 2SK3876-01R		3LN01C-TB-E		DTA114EKA DTA143EKA DTC123JKA DTC144EKA		1: GND 2: IN 3: OUT	STS8DNF3LL		



Power Supply Section Block Diagram



POWER  
 • See page 97-98 →  
 SCHEMATIC DIAGRAM

PRINTED CIRCUIT BOARDS

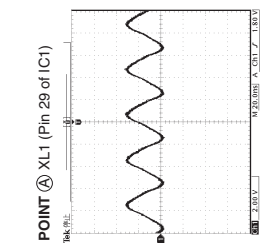
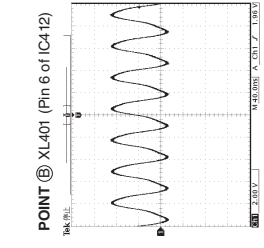
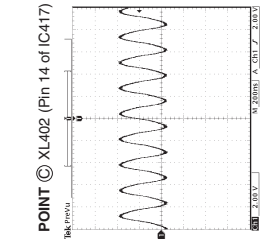
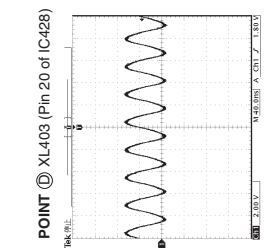
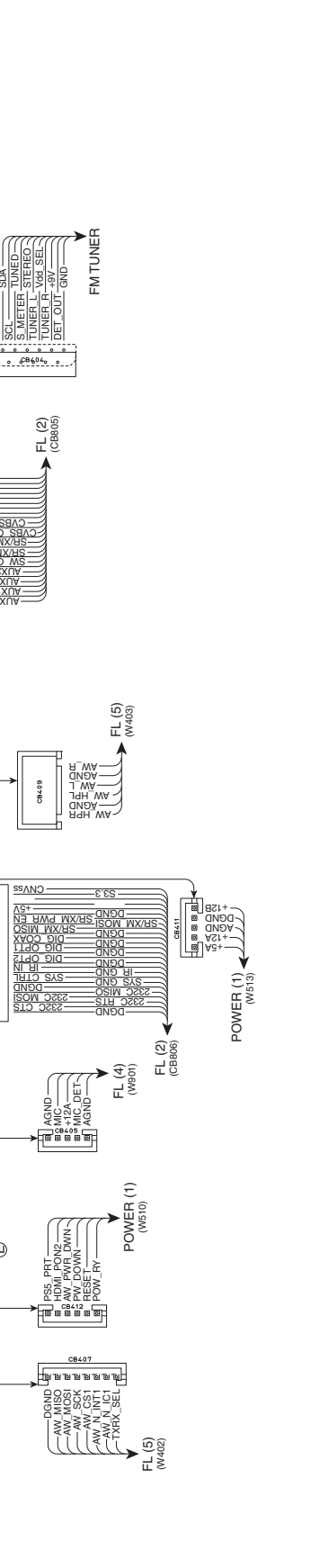
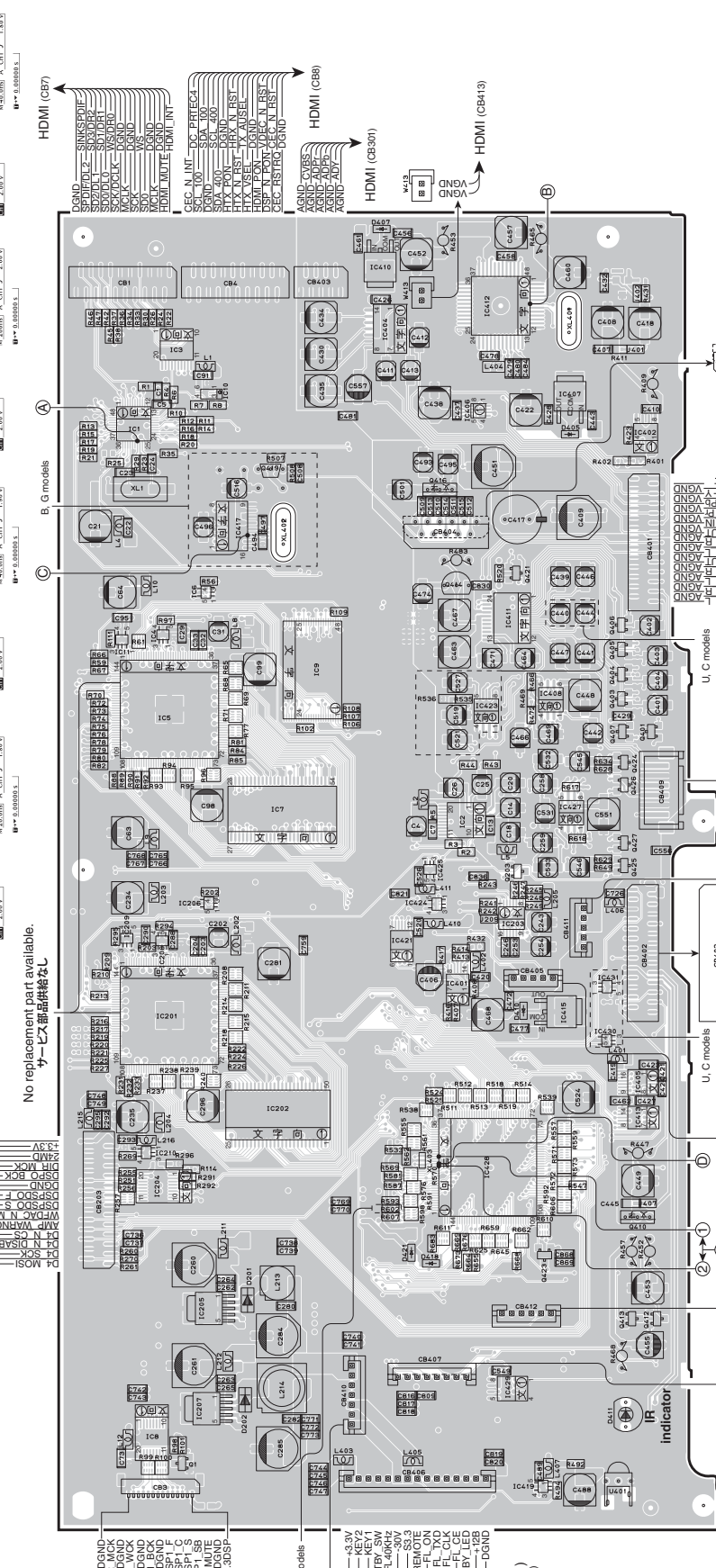
YSP-4100

YSP-5100

DSP P.C.B. (Side A)

• Semiconductor Location

Ref. no.	Location
D201	D3
D202	C3
D405	H5
D407	I4
D410	E5
D411	E5
D418	D4
D421	D4
IC1	H3
IC2	F4
IC3	I3
IC4	G3
IC5	G3
IC6	G3
IC7	F3
IC8	C3
IC9	G4
IC10	H3
IC11	E3
IC12	E3
IC202	E3
IC203	F5
IC204	D8
IC205	D3
IC206	F3
IC207	C3
IC208	F3
IC209	F3
IC210	D3
IC401	E4
IC402	H5
IC404	I4
IC405	E5
IC406	H4
IC407	H5
IC408	G5
IC410	G5
IC411	G5
IC412	I5
IC413	E5
IC415	G5
IC417	H3
IC419	C5
IC421	C5
IC423	G5
IC424	F4
IC425	F4
IC427	F5
IC428	D5
IC429	C5
IC430	E5
IC431	E5
Q1	C3
Q203	F5
Q401	G5
Q403	G5
Q404	G5
Q405	G5
Q406	G5
Q407	G5
Q410	D5
Q412	C5
Q413	C5
Q414	G4
Q416	H4
Q419	H3
Q421	G5
Q423	D5
Q424	F5
Q425	F5
Q426	F5
Q427	F5

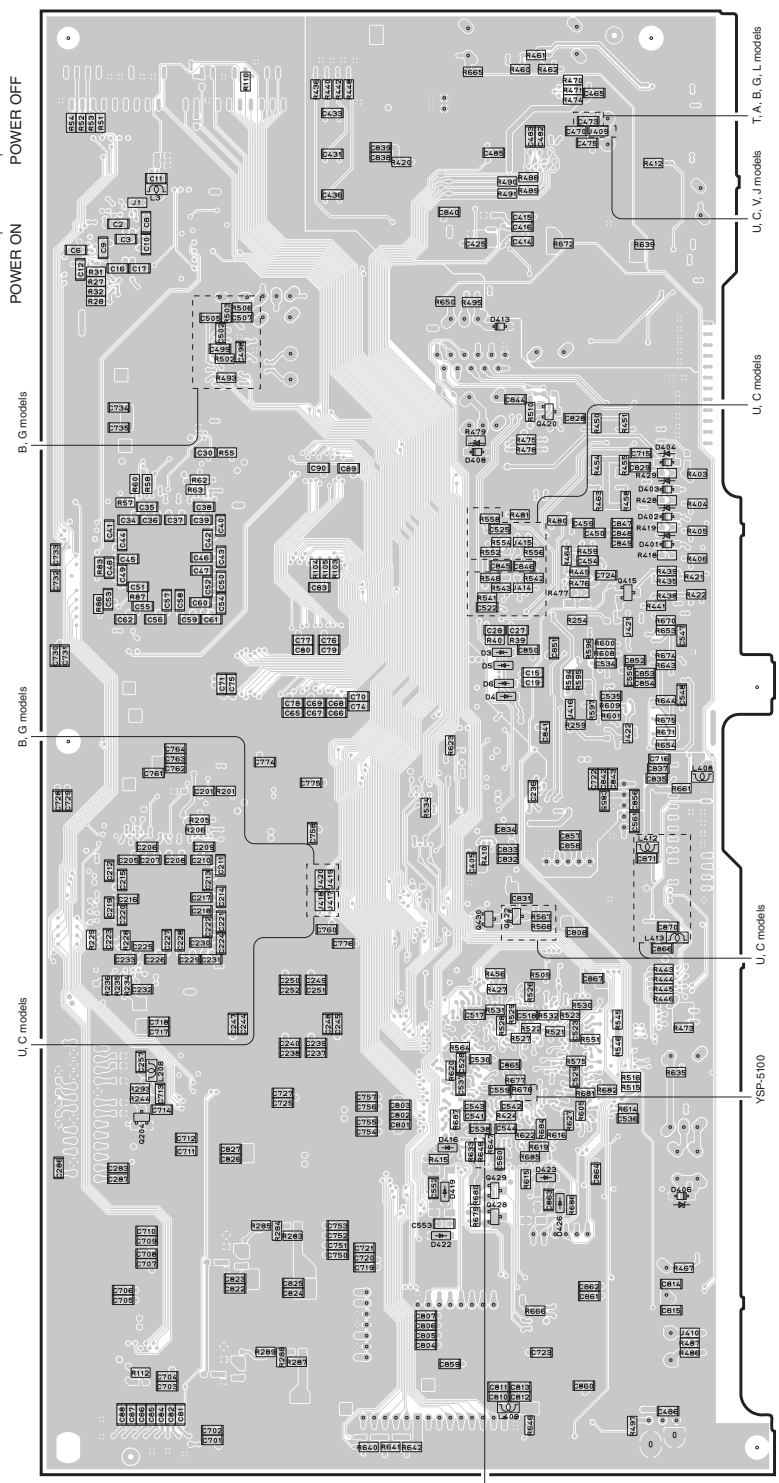
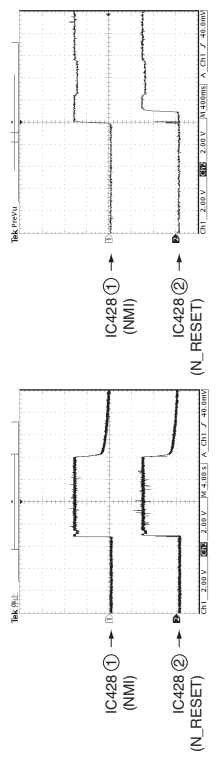


No replacement part available.  
カーニウム供給なし



**DSP P.C.B. (Side B)**

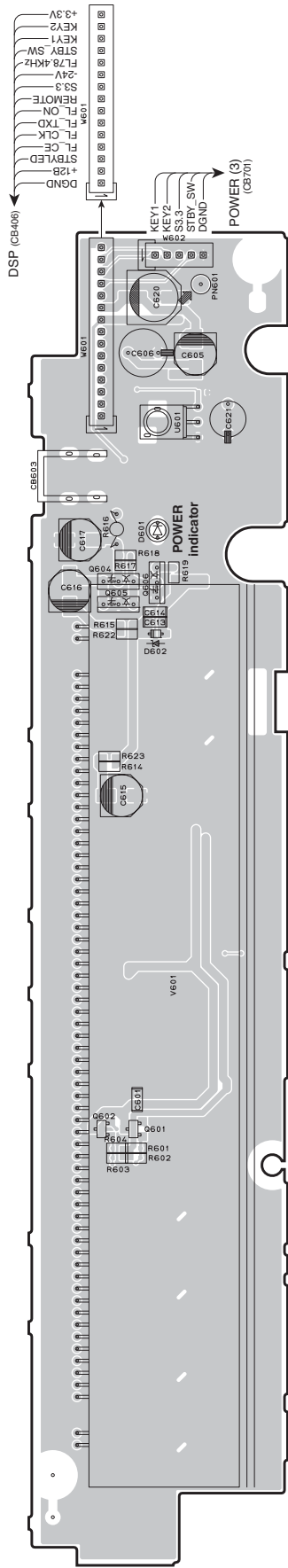
POINT ① IC428 (23 pin, NMI), ② IC428 (19 pin, N\_RESET)



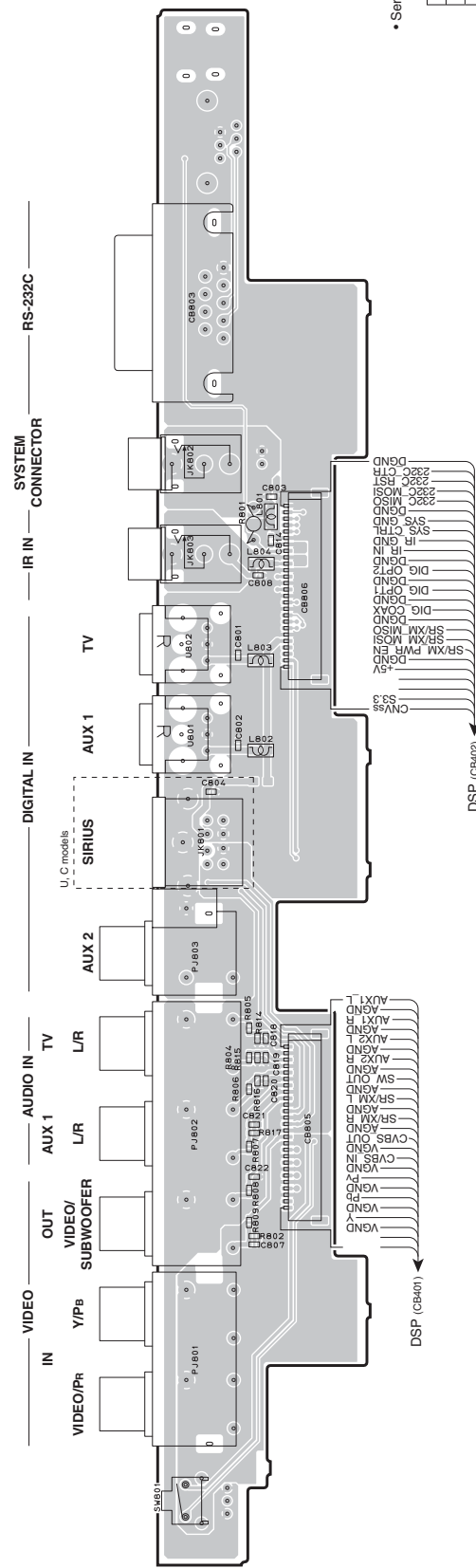
• Semiconductor Location

Ref no.	Location
D3	F4
D4	F4
D5	F4
D6	F4
D401	F5
D402	F5
D403	G5
D404	G5
D406	C5
D408	G4
D413	G4
D416	C4
D419	C4
D422	C4
D426	C5
C204	D3
Q415	F5
Q422	D5
Q428	C4
Q429	C4
Q430	D4

**FL (1) P.C.B.** (Side A)



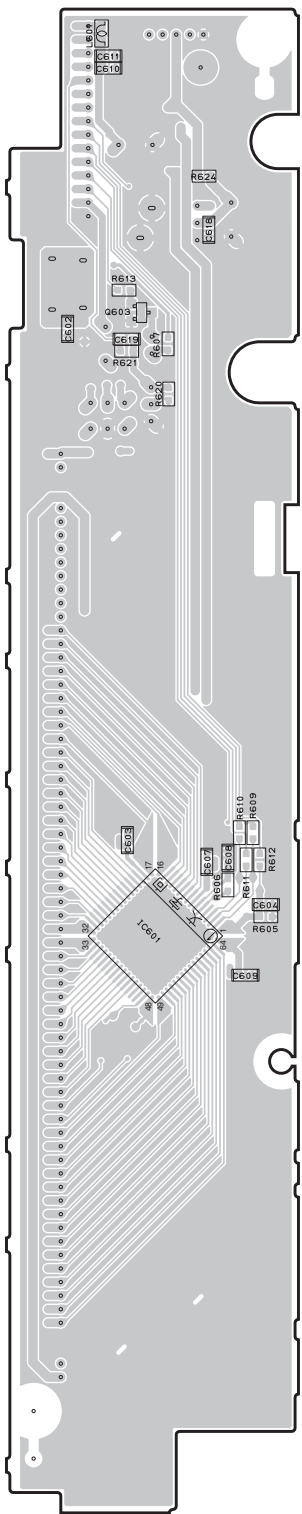
**FL (2) P.C.B.** (Side A)



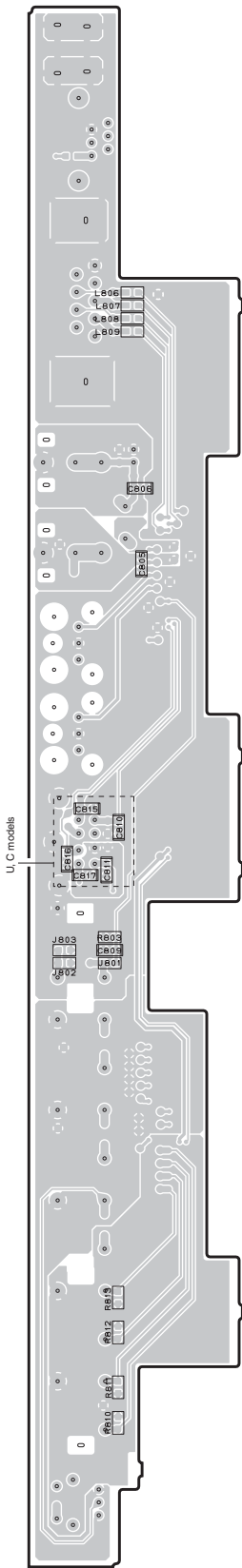
• Semiconductor Location

Ref no.	Location
D601	G3
D602	G3
Q601	D2
Q602	D2
Q604	G2
Q605	G2
Q606	G3

**FL (1) P.C.B.** (Side B)



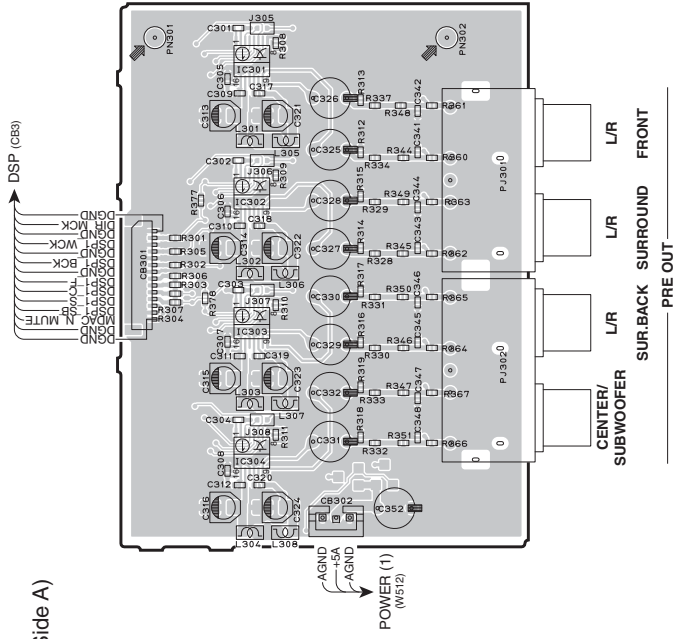
**FL (2) P.C.B.** (Side B)



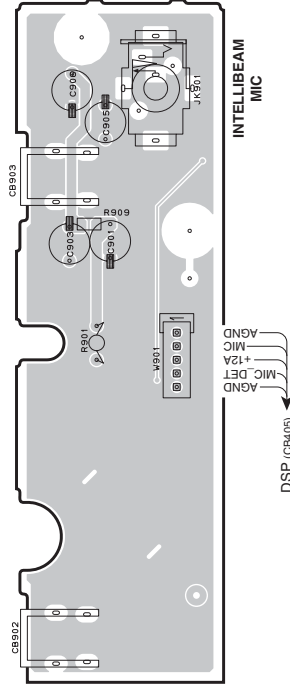
• Semiconductor Location

Ref no.	Location
IC601	D3
Q603	G3

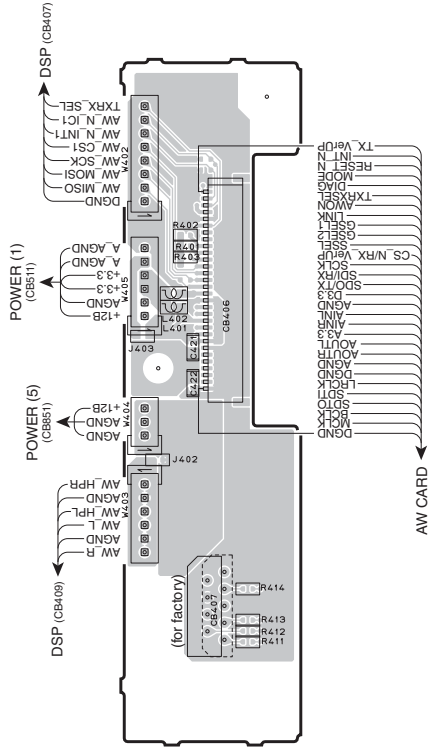
**FL (3) P.C.B. (Side A)**



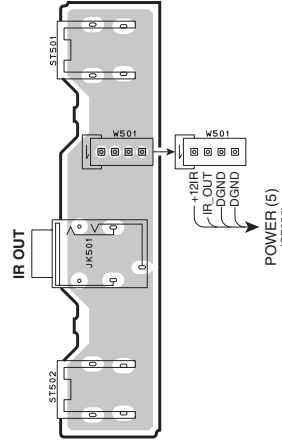
**FL (4) P.C.B. (Side A)**



**FL (5) P.C.B. (Side A)**



**FL (6) P.C.B. (Side A)**

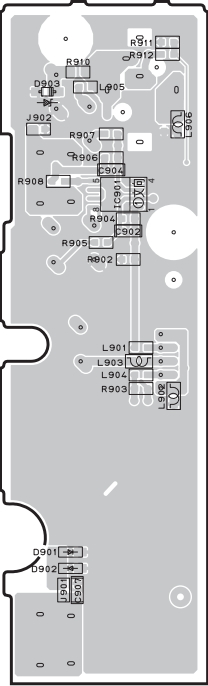
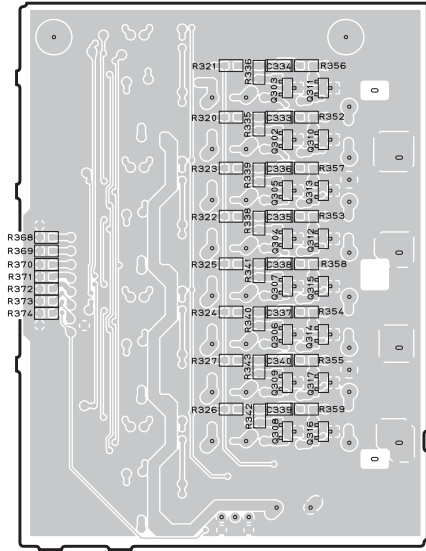


• Semiconductor Location

Ref.no.	Location
IC301	E2
IC302	D2
IC303	D2
IC304	C2

1

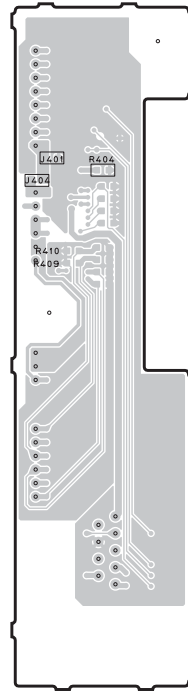
**FL (3) P.C.B.** (Side B)



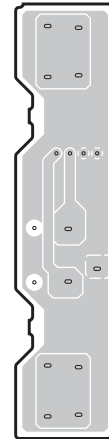
**FL (4) P.C.B.** (Side B)

2

**FL (5) P.C.B.** (Side B)



**FL (6) P.C.B.** (Side B)



3

4

• Semiconductor Location

Ref. no.	Location
D901	G2
D902	G2
D903	I2
Q302	E3
Q303	E3
Q304	D3
Q305	D3
Q306	D3
Q307	D3
Q308	C3
Q310	E3
Q311	E3
Q312	D3
Q313	D3
Q314	D3
Q315	D3
Q316	C3
Q317	C3

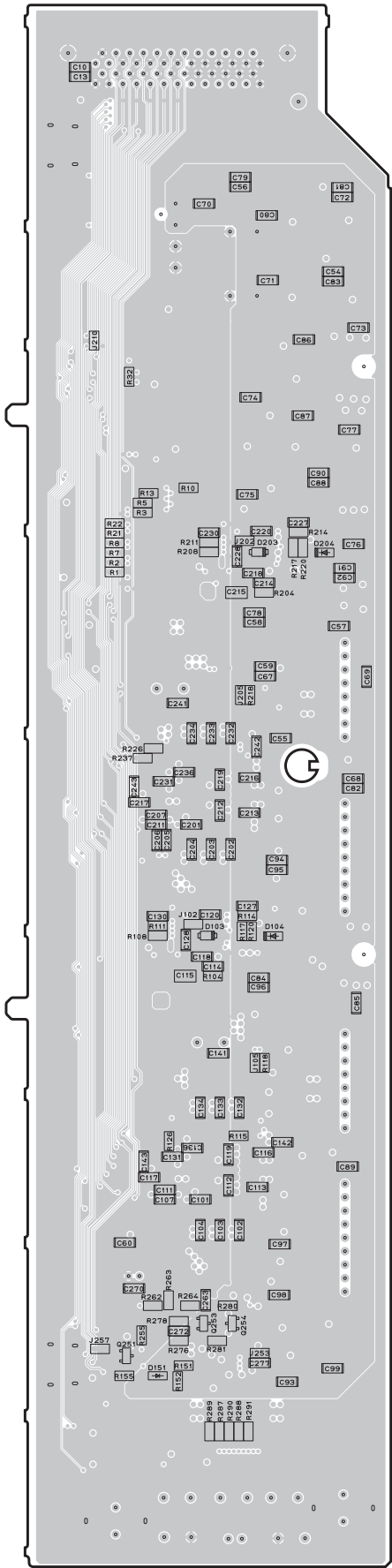
5

6

7



**DAMP (1) P.C.B. (Side B)**



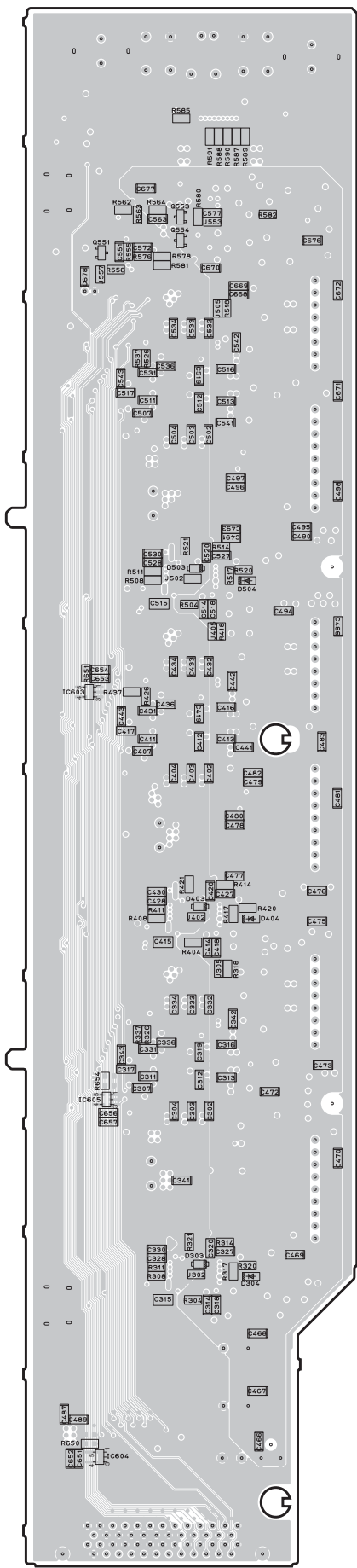
• Semiconductor Location

Ref. no.	Location
D103	E4
D104	E4
D151	B4
D203	G4
D204	G4
Q251	B3
Q253	C4
Q254	C4





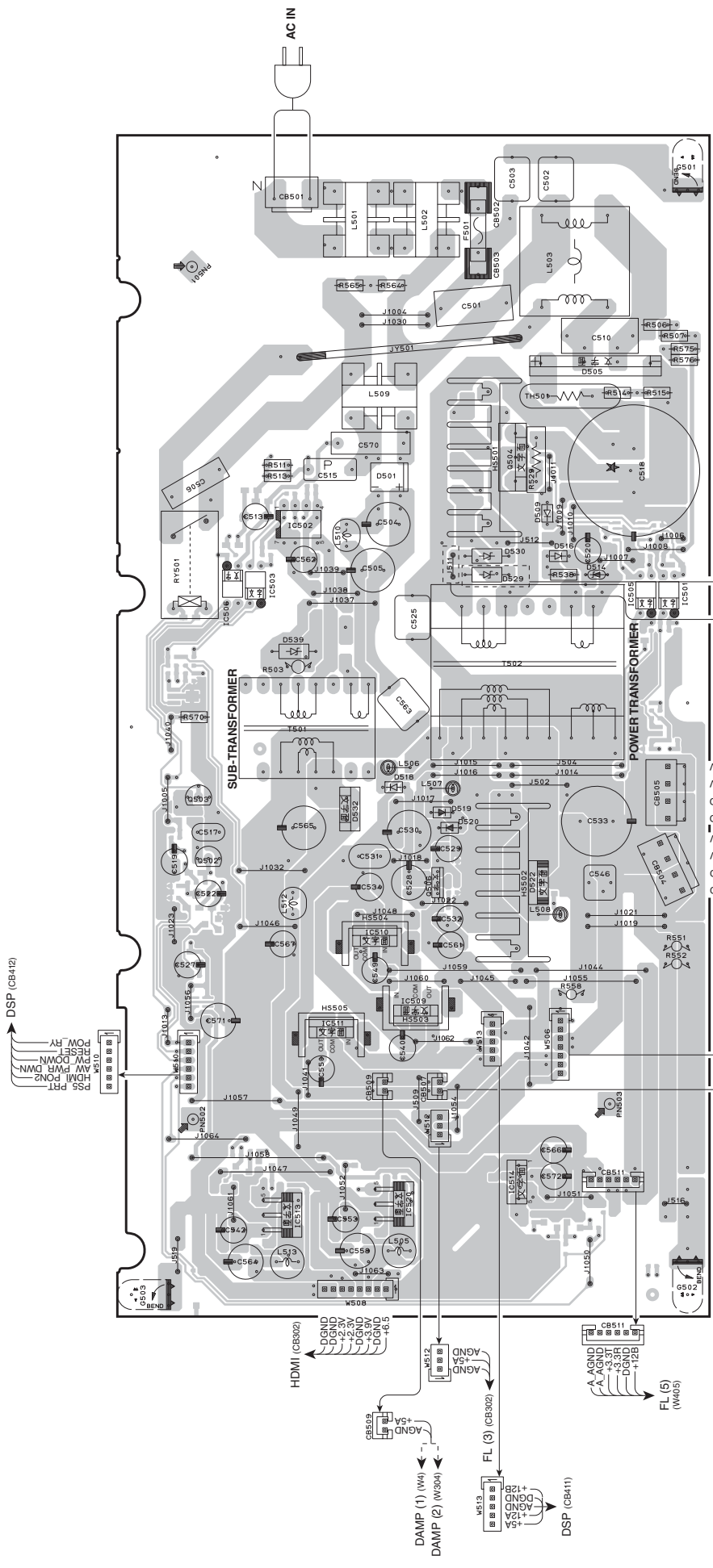
**DAMP (2) P.C.B. (Side B)**



• Semiconductor Location

Ref. no.	Location
D303	C4
D304	C4
D403	E4
D404	E4
D503	G4
D504	G4
IC603	F3
IC604	B3
IC605	D3
Q651	I3
Q653	I4
Q654	I4

**POWER (1) P.C.B. (Side A)**



• Semiconductor Location

Ref no.	Location	Ref no.	Location	Ref no.	Location
D501	G4	IC511	D4		
D505	H5	IC513	C3		
D509	G5	IC514	C5		
D514	G5	IC520	C4		
D516	F4	IC502	E3		
D518	F4	IC503	G3		
D519	E4	IC505	G5		
D520	E4	IC506	G3		
D522	E5	IC509	D4		
D529	G4	IC510	E4		

T, K, A, B, G, L models

U, C, V, J models

DAMP (1) (W3)

DAMP (2) (W303)

DAMP (1) (W3)

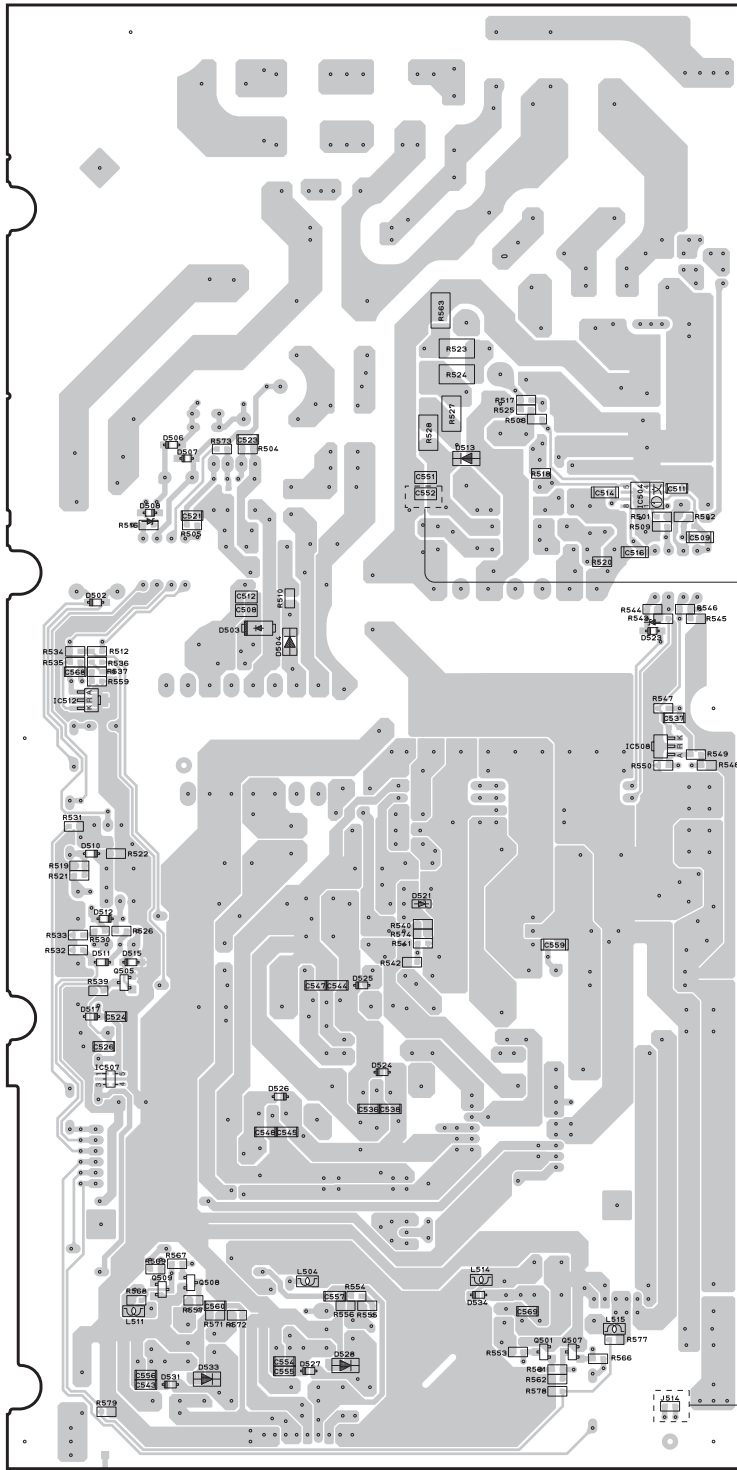
DAMP (2) (W303)

DSP (GB410)

DAMP (1) (W4)

DAMP (2) (W304)

**POWER (1) P.C.B. (Side B)**



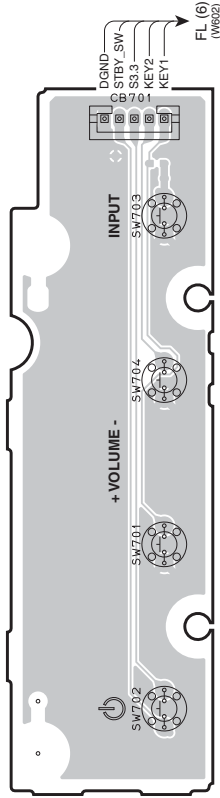
T, K, A, B, G, L models

T, K, A, B, G, L models

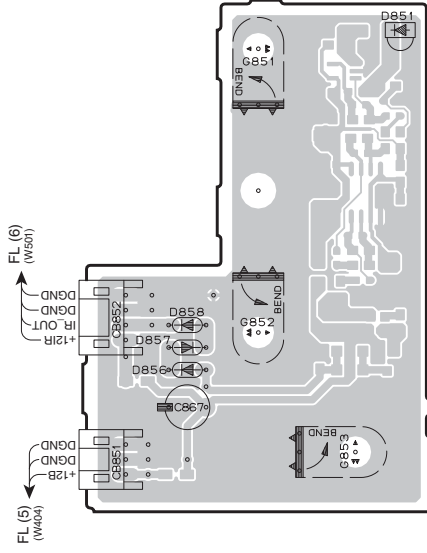
• Semiconductor Location

Ref no.	Location	Ref no.	Location	Ref no.	Location	Ref no.	Location
D502	F3	D512	E3	D526	D4	IC508	F5
D503	F3	D513	G4	D527	C4	IC512	F3
D504	F4	D515	E3	D528	C4	Q501	C5
D506	G3	D517	D3	D531	C3	Q505	D3
D507	G3	D521	E4	D533	C3	Q507	C5
D508	G3	D523	F5	D534	C5	Q508	C3
D510	E3	D524	D4	IC504	G5	Q509	C3
D511	E3	D525	D4	IC507	D3		

**POWER (3) P.C.B. (Side A)**



**POWER (5) P.C.B. (Side A)**



• Semiconductor Location

Ref no.	Location
D851	I4
D856	G3
D857	H3
D858	H3



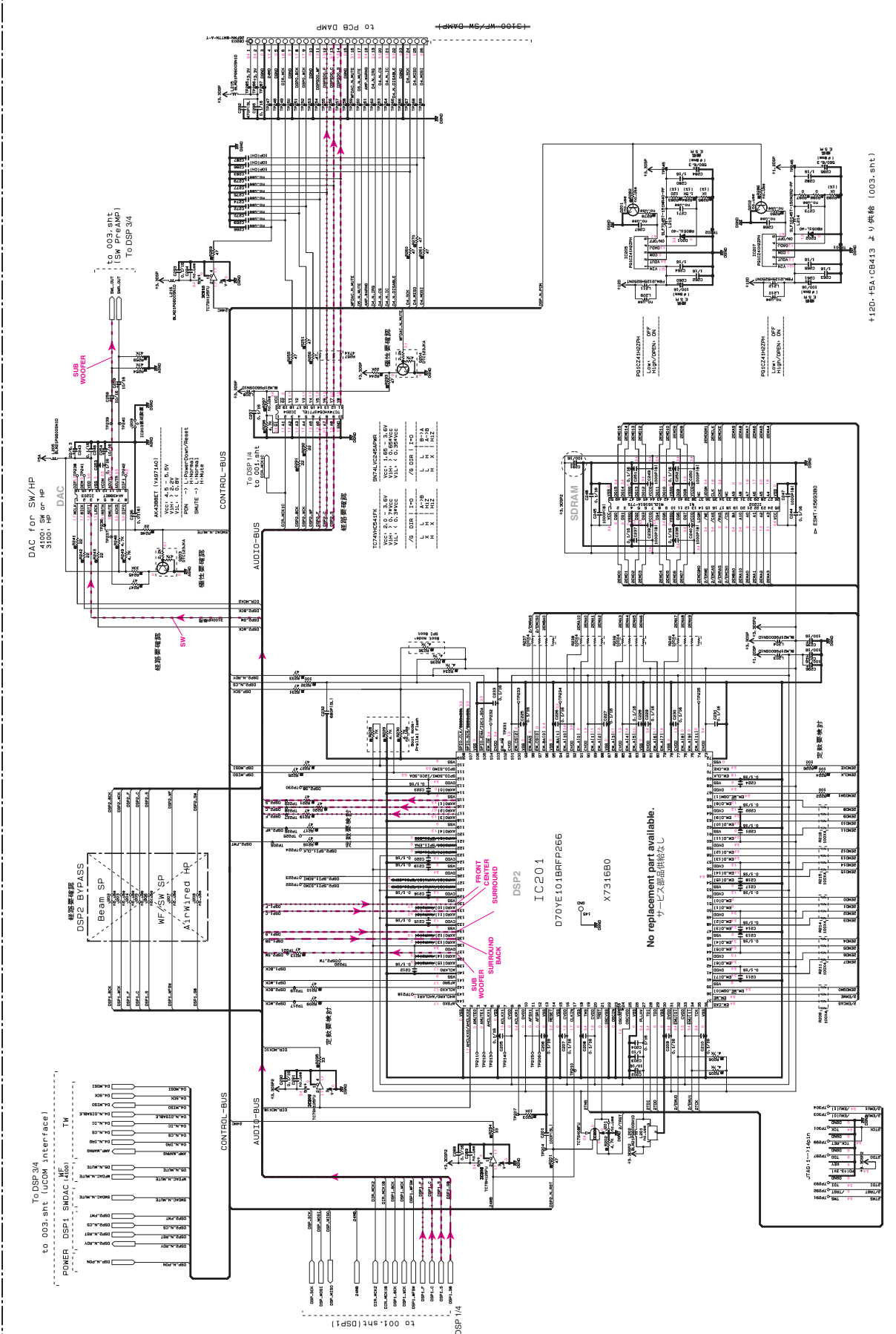










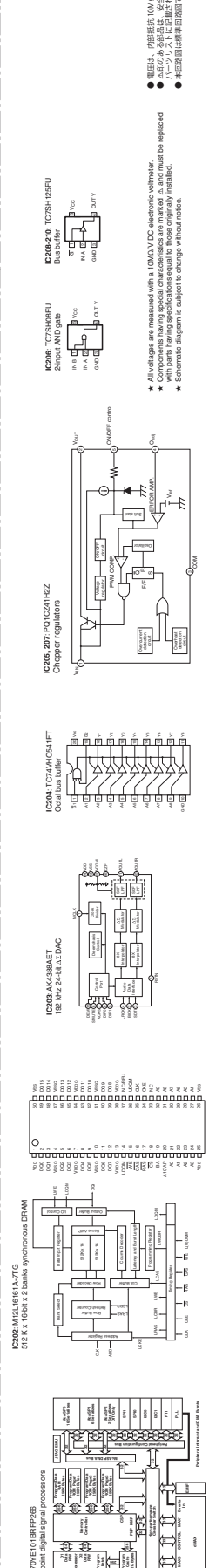


No replacement part available.

九七次品無在庫

NOTICE (事項)

1	中国
2	台湾
3	香港
4	韓国
5	日本
6	米国
7	カナダ
8	メキシコ
9	ブラジル
10	インド
11	インドネシア
12	マレーシア
13	シンガポール
14	タイ
15	フィリピン
16	オーストラリア
17	ニュージーランド
18	南アフリカ
19	ロシア
20	ウクライナ
21	トルコ
22	イスラエル
23	エジプト
24	サウジアラビア
25	カタール
26	アラブ首長国連邦
27	クウェート
28	バーレーン
29	オマーン
30	ヨルダン
31	レバノン
32	シリア
33	パレスチナ
34	イラン
35	アフガニスタン
36	パキスタン
37	インドネシア
38	マレーシア
39	シンガポール
40	タイ
41	フィリピン
42	オーストラリア
43	ニュージーランド
44	南アフリカ
45	ロシア
46	ウクライナ
47	トルコ
48	イスラエル
49	エジプト
50	サウジアラビア
51	カタール
52	アラブ首長国連邦
53	クウェート
54	バーレーン
55	オマーン
56	ヨルダン
57	レバノン
58	シリア
59	パレスチナ
60	イラン
61	アフガニスタン
62	パキスタン
63	インドネシア
64	マレーシア
65	シンガポール
66	タイ
67	フィリピン
68	オーストラリア
69	ニュージーランド
70	南アフリカ
71	ロシア
72	ウクライナ
73	トルコ
74	イスラエル
75	エジプト
76	サウジアラビア
77	カタール
78	アラブ首長国連邦
79	クウェート
80	バーレーン
81	オマーン
82	ヨルダン
83	レバノン
84	シリア
85	パレスチナ
86	イラン
87	アフガニスタン
88	パキスタン
89	インドネシア
90	マレーシア
91	シンガポール
92	タイ
93	フィリピン
94	オーストラリア
95	ニュージーランド
96	南アフリカ
97	ロシア
98	ウクライナ
99	トルコ
100	イスラエル



●電圧は、内部測定 (DCV) の値に準じて表示したものです。  
 ●△印のある部品は、安全規格が示されています。規格の交換が必要の場合、  
 ●△印のある部品は、安全規格が示されています。規格の交換が必要の場合、  
 ●△印のある部品は、安全規格が示されています。規格の交換が必要の場合、

● All voltages are measured with a 10MΩV DC electronic voltmeter.  
 ● Components having special characteristics are marked △, and must be replaced  
 ● Components having special characteristics are marked △, and must be replaced  
 ● Components having special characteristics are marked △, and must be replaced

●電圧は、内部測定 (DCV) の値に準じて表示したものです。  
 ●△印のある部品は、安全規格が示されています。規格の交換が必要の場合、  
 ●△印のある部品は、安全規格が示されています。規格の交換が必要の場合、  
 ●△印のある部品は、安全規格が示されています。規格の交換が必要の場合、

● All voltages are measured with a 10MΩV DC electronic voltmeter.  
 ● Components having special characteristics are marked △, and must be replaced  
 ● Components having special characteristics are marked △, and must be replaced  
 ● Components having special characteristics are marked △, and must be replaced

●電圧は、内部測定 (DCV) の値に準じて表示したものです。  
 ●△印のある部品は、安全規格が示されています。規格の交換が必要の場合、  
 ●△印のある部品は、安全規格が示されています。規格の交換が必要の場合、  
 ●△印のある部品は、安全規格が示されています。規格の交換が必要の場合、

● All voltages are measured with a 10MΩV DC electronic voltmeter.  
 ● Components having special characteristics are marked △, and must be replaced  
 ● Components having special characteristics are marked △, and must be replaced  
 ● Components having special characteristics are marked △, and must be replaced





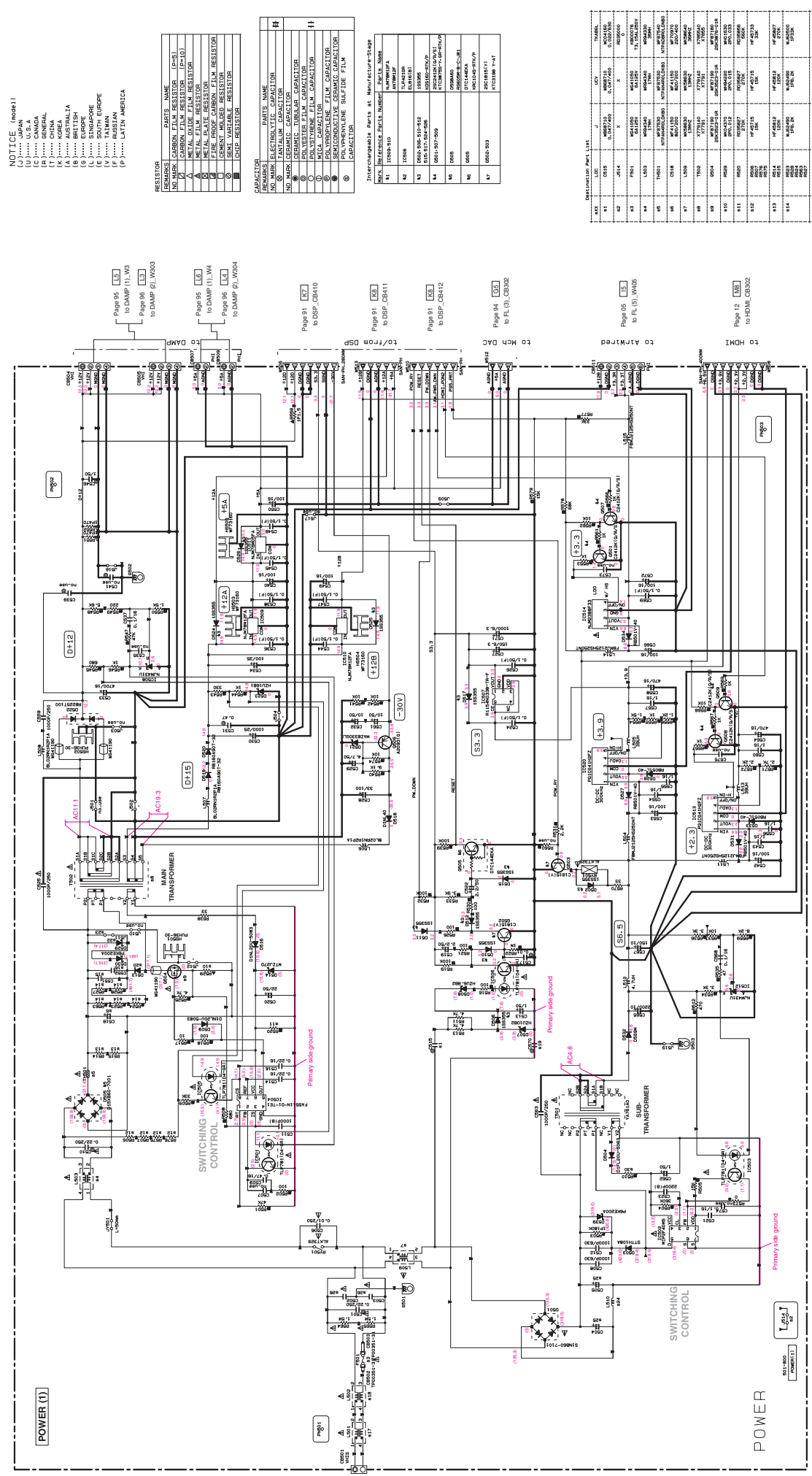












NOTICE (cont'd)

(1)..... JAPAN  
 (2)..... U.S.A.  
 (3)..... EUROPE  
 (4)..... GENERAL  
 (5)..... CHINA  
 (6)..... AUSTRALIA  
 (7)..... BRITISH  
 (8)..... SINGAPORE  
 (9)..... SOUTH EUROPE  
 (10)..... RUSSIAN  
 (11)..... LATIN AMERICA

RESISTOR

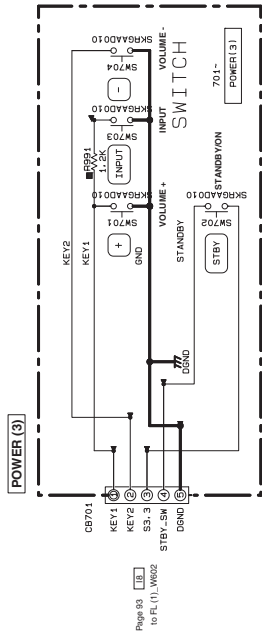
RESISTOR	PARTS NAME	PARTS NAME
1	CARBON FILM RESISTOR (P-10)	RESISTOR
2	METAL OXIDE FILM RESISTOR	RESISTOR
3	METAL PLATE RESISTOR	RESISTOR
4	FIBRE PAPER CARBON FILM RESISTOR	RESISTOR
5	SEM. VARIABLE RESISTOR	RESISTOR
6	CHIP RESISTOR	RESISTOR

CAPACITOR

CAPACITOR	PARTS NAME	PARTS NAME
1	NO MARK ELECTROLYTIC CAPACITOR	CAPACITOR
2	NO MARK CERAMIC CAPACITOR	CAPACITOR
3	CERAMIC TUBULAR CAPACITOR	CAPACITOR
4	POLYSTYRENE FILM CAPACITOR	CAPACITOR
5	MICA CAPACITOR	CAPACITOR
6	NON-POLARIZED CERAMIC CAPACITOR	CAPACITOR
7	POLYPROPYLENE SULFIDE FILM CAPACITOR	CAPACITOR

Interchangeable Parts at Manufacturer's Stage

NO.	MANUFACTURER'S PART NO.	YAMAHA PART NO.
1	10000-110	10000-110
2	10000-111	10000-111
3	10000-112	10000-112
4	10000-113	10000-113
5	10000-114	10000-114
6	10000-115	10000-115
7	10000-116	10000-116
8	10000-117	10000-117
9	10000-118	10000-118
10	10000-119	10000-119
11	10000-120	10000-120
12	10000-121	10000-121
13	10000-122	10000-122
14	10000-123	10000-123
15	10000-124	10000-124
16	10000-125	10000-125
17	10000-126	10000-126
18	10000-127	10000-127
19	10000-128	10000-128
20	10000-129	10000-129
21	10000-130	10000-130
22	10000-131	10000-131
23	10000-132	10000-132
24	10000-133	10000-133
25	10000-134	10000-134
26	10000-135	10000-135
27	10000-136	10000-136
28	10000-137	10000-137
29	10000-138	10000-138
30	10000-139	10000-139
31	10000-140	10000-140
32	10000-141	10000-141
33	10000-142	10000-142
34	10000-143	10000-143
35	10000-144	10000-144
36	10000-145	10000-145
37	10000-146	10000-146
38	10000-147	10000-147
39	10000-148	10000-148
40	10000-149	10000-149
41	10000-150	10000-150
42	10000-151	10000-151
43	10000-152	10000-152
44	10000-153	10000-153
45	10000-154	10000-154
46	10000-155	10000-155
47	10000-156	10000-156
48	10000-157	10000-157
49	10000-158	10000-158
50	10000-159	10000-159
51	10000-160	10000-160
52	10000-161	10000-161
53	10000-162	10000-162
54	10000-163	10000-163
55	10000-164	10000-164
56	10000-165	10000-165
57	10000-166	10000-166
58	10000-167	10000-167
59	10000-168	10000-168
60	10000-169	10000-169
61	10000-170	10000-170
62	10000-171	10000-171
63	10000-172	10000-172
64	10000-173	10000-173
65	10000-174	10000-174
66	10000-175	10000-175
67	10000-176	10000-176
68	10000-177	10000-177
69	10000-178	10000-178
70	10000-179	10000-179
71	10000-180	10000-180
72	10000-181	10000-181
73	10000-182	10000-182
74	10000-183	10000-183
75	10000-184	10000-184
76	10000-185	10000-185
77	10000-186	10000-186
78	10000-187	10000-187
79	10000-188	10000-188
80	10000-189	10000-189
81	10000-190	10000-190
82	10000-191	10000-191
83	10000-192	10000-192
84	10000-193	10000-193
85	10000-194	10000-194
86	10000-195	10000-195
87	10000-196	10000-196
88	10000-197	10000-197
89	10000-198	10000-198
90	10000-199	10000-199
91	10000-200	10000-200
92	10000-201	10000-201
93	10000-202	10000-202
94	10000-203	10000-203
95	10000-204	10000-204
96	10000-205	10000-205
97	10000-206	10000-206
98	10000-207	10000-207
99	10000-208	10000-208
100	10000-209	10000-209
101	10000-210	10000-210
102	10000-211	10000-211
103	10000-212	10000-212
104	10000-213	10000-213
105	10000-214	10000-214
106	10000-215	10000-215
107	10000-216	10000-216
108	10000-217	10000-217
109	10000-218	10000-218
110	10000-219	10000-219
111	10000-220	10000-220
112	10000-221	10000-221
113	10000-222	10000-222
114	10000-223	10000-223
115	10000-224	10000-224
116	10000-225	10000-225
117	10000-226	10000-226
118	10000-227	10000-227
119	10000-228	10000-228
120	10000-229	10000-229
121	10000-230	10000-230
122	10000-231	10000-231
123	10000-232	10000-232
124	10000-233	10000-233
125	10000-234	10000-234
126	10000-235	10000-235
127	10000-236	10000-236
128	10000-237	10000-237
129	10000-238	10000-238
130	10000-239	10000-239
131	10000-240	10000-240
132	10000-241	10000-241
133	10000-242	10000-242
134	10000-243	10000-243
135	10000-244	10000-244
136	10000-245	10000-245
137	10000-246	10000-246
138	10000-247	10000-247
139	10000-248	10000-248
140	10000-249	10000-249
141	10000-250	10000-250
142	10000-251	10000-251
143	10000-252	10000-252
144	10000-253	10000-253
145	10000-254	10000-254
146	10000-255	10000-255
147	10000-256	10000-256
148	10000-257	10000-257
149	10000-258	10000-258
150	10000-259	10000-259
151	10000-260	10000-260
152	10000-261	10000-261
153	10000-262	10000-262
154	10000-263	10000-263
155	10000-264	10000-264
156	10000-265	10000-265
157	10000-266	10000-266
158	10000-267	10000-267
159	10000-268	10000-268
160	10000-269	10000-269
161	10000-270	10000-270
162	10000-271	10000-271
163	10000-272	10000-272
164	10000-273	10000-273
165	10000-274	10000-274
166	10000-275	10000-275
167	10000-276	10000-276
168	10000-277	10000-277
169	10000-278	10000-278
170	10000-279	10000-279
171	10000-280	10000-280
172	10000-281	10000-281
173	10000-282	10000-282
174	10000-283	10000-283
175	10000-284	10000-284
176	10000-285	10000-285
177	10000-286	10000-286
178	10000-287	10000-287
179	10000-288	10000-288
180	10000-289	10000-289
181	10000-290	10000-290
182	10000-291	10000-291
183	10000-292	10000-292
184	10000-293	10000-293
185	10000-294	10000-294
186	10000-295	10000-295
187	10000-296	10000-296
188	10000-297	10000-297
189	10000-298	10000-298
190	10000-299	10000-299
191	10000-300	10000-300
192	10000-301	10000-301
193	10000-302	10000-302
194	10000-303	10000-303
195	10000-304	10000-304
196	10000-305	10000-305
197	10000-306	10000-306
198	10000-307	10000-307
199	10000-308	10000-308
200	10000-309	10000-309
201	10000-310	10000-310
202	10000-311	10000-311
203	10000-312	10000-312
204	10000-313	10000-313
205	10000-314	10000-314
206	10000-315	10000-315
207	10000-316	10000-316
208	10000-317	10000-317
209	10000-318	10000-318
210	10000-319	10000-319
211	10000-320	10000-320
212	10000-321	10000-321
213	10000-322	10000-322
214	10000-323	10000-323
215	10000-324	10000-324
216	10000-325	10000-325
217	10000-326	10000-326
218	10000-327	10000-327
219	10000-328	10000-328
220	10000-329	10000-329
221	10000-330	10000-330
222	10000-331	10000-331
223	10000-332	10000-332
224	10000-333	10000-333
225	10000-334	10000-334
226	10000-335	10000-335
227	10000-336	10000-336
228	10000-337	10000-337
229	10000-338	10000-338
230	10000-339	10000-339
231	10000-340	10000-340
232	10000-341	10000-341
233	10000-342	10000-342
234	10000-343	10000-343
235	10000-344	10000-344
236	10000-345	10000-345
237	10000-346	10000-346
238	10000-347	10000-347
239	10000-348	10000-348
240	10000-349	10000-349
241	10000-350	10000-350
242	10000-351	10000-351
243	10000-352	10000-352
244	10000-353	10000-353
2		



NOTICE (more 1)

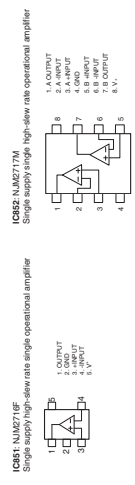
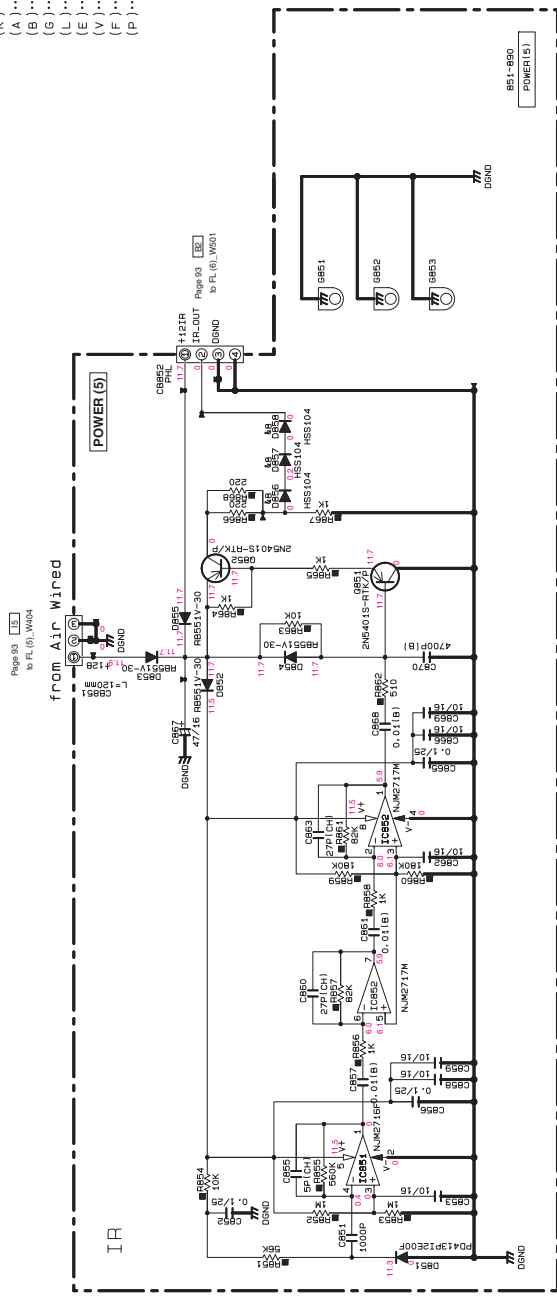
(J)..... JAPAN  
 (U)..... U.S.A  
 (C)..... CANADA  
 (R)..... GENERAL  
 (T)..... CHINA  
 (K)..... KOREA  
 (A)..... AUSTRALIA  
 (B)..... BRITISH  
 (G)..... EUROPE  
 (L)..... SINGAPORE  
 (E)..... SOUTH EUROPE  
 (V)..... TAIWAN  
 (F)..... RUSSIAN  
 (P)..... LATIN AMERICA

REMARKS	PARTS NAME
NO MARK	CARBON FILM RESISTOR (P=6)
□	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

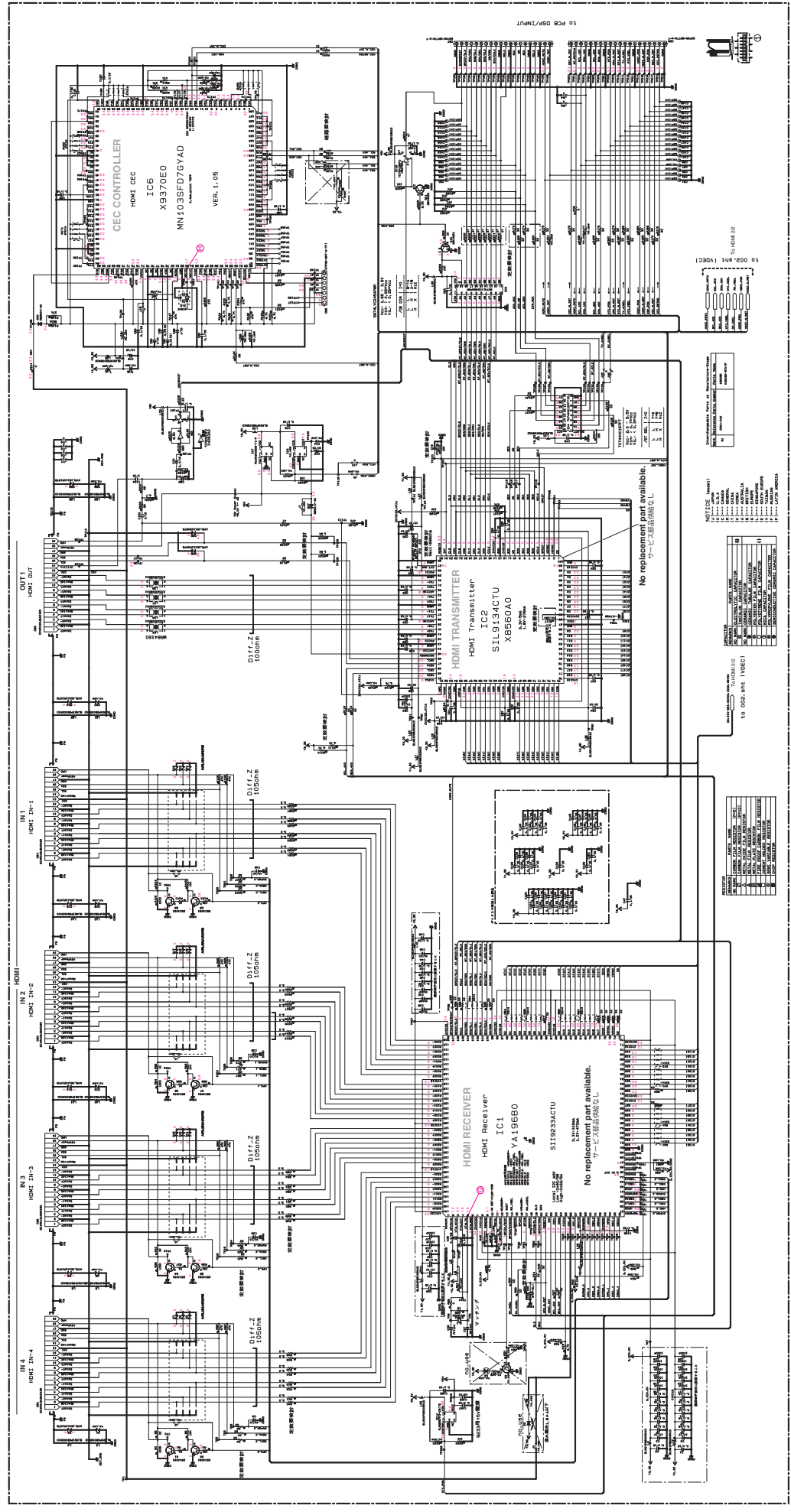
Interchangeable Parts at Manufacture Stage

Mark	Reference Parts Number	Parts Name
48	D956-898	HSS104 HSS139

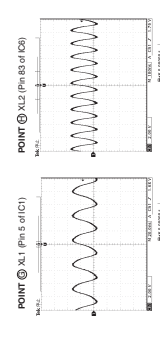
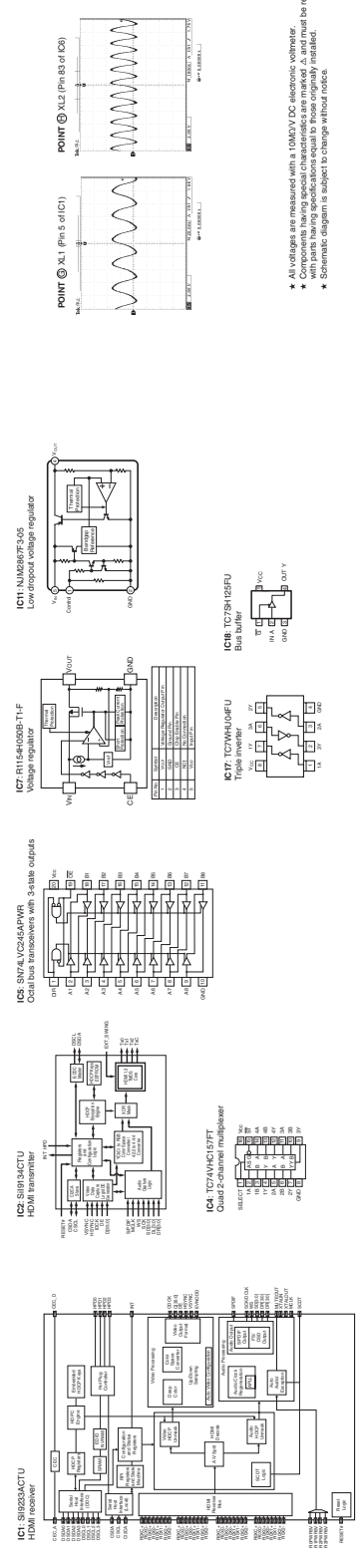


● 電圧は、内蔵電圧 10kV の電圧計で測定したものです。  
 ● △印のある部品は、安全情報部品を示しています。部品の交換が必要の場合は、必ず安全情報部品を交換してください。  
 ● 本回路図は標準回路図です。実際の部品は、必要に応じて変更することがあります。

★ All voltages are measured with a 10kV DC electronic voltmeter.  
 ★ Components having special characteristics are marked △, and must be replaced with special components.  
 ★ Schematic diagram is subject to change without notice.



HDMI



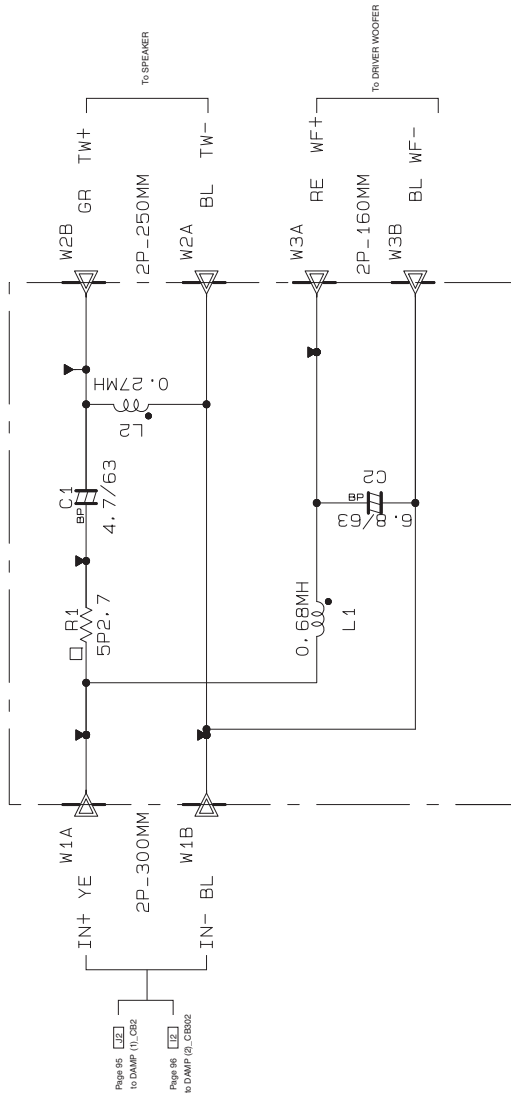
- 電圧は、内部抵抗 10MΩ の電圧計で測定したものです。
- ▲ Δ印のある部品は、安全規格部品を示しています。規格の交換が必要の場合、▲印のある部品に必ず交換してください。
- 本図面は標準品を示しています。お客様の仕様変更により、本図面とは異なる部品が使用されている場合があります。



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

REMARKS	PARTS NAME
NO MARK	CARBON FILM RESISTOR (P46)
△	CARBON FILM RESISTOR (P410)
△	METAL FILM RESISTOR
△	METAL PLATE RESISTOR
⊠	FIRE PROOF CARBON FILM RESISTOR
□	CEMENT MOLDED RESISTOR
⊗	SEMI VARIABLE RESISTOR
⊙	GHP RESISTOR

REMARKS	PARTS NAME
NO MARK	ELECTROLYTIC CAPACITOR
⊗	TANTALUM CAPACITOR
NO MARK	CERAMIC CAPACITOR
⊙	CERAMIC TUBULAR CAPACITOR
⊙	POLYESTER FILM CAPACITOR
⊙	POLYPROPYLENE FILM CAPACITOR
⊙	MIC CAPACITOR
⊙	POLYPROPYLENE FILM CAPACITOR
●	SEMICONDUCTIVE CERAMIC CAPACITOR



\* All voltages are measured with a 1000V DC electronic voltmeter.  
 † Components having special characteristics are marked △, and must be replaced with the same type when replaced.  
 ‡ Schematic diagram is subject to change without notice.

●電圧は、内阻無視 1000V の電圧計で測定したものです。  
 ●△印のある部品は、安全信頼部品を示しています。部品の交換が必要な場合、必ず同様の部品を交換してください。  
 ●本図面は仕様変更のため、名称の異なる部品を交換することがあります。

## ■ REPLACEMENT PARTS LIST

### ● ELECTRICAL COMPONENT PARTS

#### WARNING

- Components having special characteristics are marked  $\Delta$  and must be replaced with parts having specifications equal to those originally installed.
- $\Delta$ 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	L.EMIT	: LIGHT EMITTING MODULE
C.CE	: CERAMIC CAP	LED.DSPLY	: LED DISPLAY
C.CE.ARRAY	: CERAMIC CAP ARRAY	LED.INFRD	: LED,INFRARED
C.CE.CHP	: CHIP CERAMIC CAP	MODUL.RF	: MODULATOR,RF
C.CE.ML	: MULTILAYER CERAMIC CAP	PHOT.CPL	: PHOTO COUPLER
C.CE.M.CHP	: CHIP MULTILAYER CERAMIC CAP	PHOT.INTR	: PHOTO INTERRUPTER
C.CE.SAFTY	: RECOGNIZED CERAMIC CAP	PHOT.RFLCT	: PHOTO REFLECTOR
C.CE.TUBLR	: CERAMIC TUBULAR CAP	PIN.TEST	: PIN,TEST POINT
C.CE.SMI	: SEMI CONDUCTIVE CERAMIC CAP	PLST.RIVET	: PLASTIC RIVET
C.EL	: ELECTROLYTIC CAP	R.ARRAY	: RESISTOR ARRAY
C.MICA	: MICA CAP	R.CAR.	: CARBON RESISTOR
C.ML.FLM	: MULTILAYER FILM CAP	R.CAR.CHP	: CHIP RESISTOR
C.MP	: METALLIZED PAPER CAP	R.CAR.FP	: FLAME PROOF CARBON RESISTOR
C.MYLAR	: MYLAR FILM CAP	R.FUS	: FUSABLE RESISTOR
C.MYLAR.ML	: MULTILAYER MYLAR FILM CAP	R.MTL.CHP	: CHIP METAL FILM RESISTOR
C.PAPER	: PAPER CAPACITOR	R.MTL.FLM	: METAL FILM RESISTOR
C.PLS	: POLYSTYRENE FILM CAP	R.MTL.OXD	: METAL OXIDE FILM RESISTOR
C.POL	: POLYESTER FILM CAP	R.MTL.PLAT	: METAL PLATE RESISTOR
C.POLY	: POLYETHYLENE FILM CAP	RSNR.CE	: CERAMIC RESONATOR
C.PP	: POLYPROPYLENE FILM CAP	RSNR.CRYS	: CRYSTAL RESONATOR
C.TNTL	: TANTALUM CAP	R.TW.GEM	: TWIN CEMENT FIXED RESISTOR
C.TNTL.CHP	: CHIP TANTALUM CAP	R.CEMENT	: CEMENT RESISTOR
C.TRIM	: TRIMMER CAP	SCR.BND.HD	: BIND HEAD B-TIGHT SCREW
CN	: CONNECTOR	SCR.BW.HD	: BW HEAD TAPPING SCREW
CN.BS.PIN	: CONNECTOR,BASE PIN	SCR.CUP	: CUP TIGHT SCREW
CN.CANNON	: CONNECTOR,CANNON	SCR.TERM	: SCREW TERMINAL
CN.DIN	: CONNECTOR,DIN	SCR.TR	: SCREW,TRANSISTOR
CN.FLAT	: CONNECTOR,FLAT CABLE	SUPRT.PCB	: SUPPORT,P.C.B.
CN.POST	: CONNECTOR,BASE POST	SURG.PRTCT	: SURGE PROTECTOR
COIL.MX.AM	: COIL,AM MIX	SW.TACT	: TACT SWITCH
COIL.AT.FM	: COIL,FM ANTENNA	SW.LEAF	: LEAF SWITCH
COIL.DT.FM	: COIL,FM DETECT	SW.LEVER	: LEVER SWITCH
COIL.MX.FM	: COIL,FM MIX	SW.MICRO	: MICRO SWITCH
COIL.OUTPT	: OUTPUT COIL	SW.PUSH	: PUSH SWITCH
DIOD.ARRAY	: DIODE ARRAY	SW.RT.ENC	: ROTARY ENCODER
DIODE.BRG	: DIODE BRIDGE	SW.RT.MTR	: ROTARY SWITCH WITH MOTOR
DIODE.CHP	: CHIP DIODE	SW.RT	: ROTARY SWITCH
DIODE.VAR	: VARACTOR DIODE	SW.SLIDE	: SLIDE SWITCH
DIOD.Z.CHP	: CHIP ZENER DIODE	TERM.SP	: SPEAKER TERMINAL
DIODE.ZENR	: ZENER DIODE	TERM.WRAP	: WRAPPING TERMINAL
DSCR.CE	: CERAMIC DISCRIMINATOR	THRMST.CHP	: CHIP THERMISTOR
FER.BEAD	: FERRITE BEADS	TR.CHP	: CHIP TRANSISTOR
FER.CORE	: FERRITE CORE	TR.DGT	: DIGITAL TRANSISTOR
FET.CHP	: CHIP FET	TR.DGT.CHP	: CHIP DIGITAL TRANSISTOR
FL.DSPLY	: FLUORESCENT DISPLAY	TRANS	: TRANSFORMER
FLTR.CE	: CERAMIC FILTER	TRANS.PULS	: PULSE TRANSFORMER
FLTR.COMB	: COMB FILTER MODULE	TRANS.PWR	: POWER TRANSFORMER ASS'Y
FLTR.LC.RF	: LC FILTER,EMI	TUNER.AM	: TUNER PACK,AM
GND.MTL	: GROUND PLATE	TUNER.FM	: TUNER PACK,FM
GND.TERM	: GROUND TERMINAL	TUNER.PK	: FRONT-ENDTUNER PACK
HOLDER.FUS	: FUSE HOLDER	VR	: ROTARY POTENTIOMETER
IC.PRTCT	: IC PROTECTOR	VR.MTR	: POTENTIOMETER WITH MOTOR
JUMPER.CN	: JUMPER CONNECTOR	VR.SW	: POTENTIOMETER WITH ROTARY SW
JUMPER.TST	: JUMPER,TEST POINT	VR.SLIDE	: SLIDE POTENTIOMETER
L.DTCT	: LIGHT DETECTING MODULE	VR.TRIM	: TRIMMER POTENTIOMETER

P.C.B. DSP

Ref No.	Part No.	Description	Remarks	Markets	部 品 名	ランク	
*	WS596400	P. C. B.	DSP	4100	J	P C B D S P	
*	WS597000	P. C. B.	DSP	5100	J	P C B D S P	
*	WS596500	P. C. B.	DSP	4100	UC	P C B D S P	
*	WS597100	P. C. B.	DSP	5100	UC	P C B D S P	
*	WS596600	P. C. B.	DSP	4100	TAL	P C B D S P	
*	WS597200	P. C. B.	DSP	5100	TAL	P C B D S P	
*	WS596700	P. C. B.	DSP	4100	BG	P C B D S P	
*	WS597400	P. C. B.	DSP	5100	BG	P C B D S P	
*	WS596800	P. C. B.	DSP	4100	V	P C B D S P	
*	WS597300	P. C. B.	DSP	5100	VK	P C B D S P	
	CB1	WR757600 CN. BS. PIN	20P TE			F F Cコネクター	04
	CB3	WC196400 CN	14P TE			F M Nコネクター	03
	CB4	WR757600 CN. BS. PIN	20P TE			F F Cコネクター	04
	CB203	WR758200 CN. BS. PIN	26P TE			F F Cコネクター	04
	CB401-402	WR758200 CN. BS. PIN	26P TE			F F Cコネクター	04
	CB403	WR756600 CN. BS. PIN	9P TE			F F Cコネクター	03
	CB404	VM859500 CN. BS. PIN	11P			F F Cコネクター	01
	CB405	VY717700 CN. BS. PIN	5P TE RED			ベースポスト	01
	CB406	VF283300 CN. BS. PIN	15P			コネクターベースポスト	01
*	CB407	WS601100 CN. BS. PIN	8P TE RED			ベースポスト	01
	CB409	VT388700 CN. BS. PIN	6P			ベース付ポスト	01
	CB410	VB390300 CN. BS. PIN	7P			ベースピン	01
	CB411	VB390100 CN. BS. PIN	5P			ベースピン	01
	CB412	VL498800 CN. BS. PIN	6P TE RED			ベースポスト	01
	C1	US035100 C. CE. CHP	0. 1uF 16V B			チップセラコン	01
	C2-3	US135100 C. CE. CHP	0. 1uF 16V			チップセラコン	01
	C4	UF037100 C. EL. CHP	10uF 16V			チップケミコン	01
	C5	US044220 C. CE. CHP	0. 022uF 25V B			チップセラコン	01
	C6	US062100 C. CE. CHP	100pF 50V B			チップセラコン	01
	C7-11	US135100 C. CE. CHP	0. 1uF 16V			チップセラコン	01
	C12	US062100 C. CE. CHP	100pF 50V B			チップセラコン	01
	C13	US135100 C. CE. CHP	0. 1uF 16V			チップセラコン	01
	C14	UF037100 C. EL. CHP	10uF 16V			チップケミコン	01
	C15-17	US135100 C. CE. CHP	0. 1uF 16V			チップセラコン	01
	C18	UF037100 C. EL. CHP	10uF 16V			チップケミコン	01
	C19	US135100 C. CE. CHP	0. 1uF 16V			チップセラコン	01
	C20	UF037100 C. EL. CHP	10uF 16V			チップケミコン	01
	C21	UF038100 C. EL. CHP	100uF 16V			チップケミコン	01
	C22	US135100 C. CE. CHP	0. 1uF 16V			チップセラコン	01
	C23	US061100 C. CE. CHP	10pF 50V B			チップセラコン	01
	C24	US060900 C. CE. CHP	9pF 50V D			チップセラコン	01
	C25-26	UF037100 C. EL. CHP	10uF 16V			チップケミコン	01
	C27-28	US063220 C. CE. CHP	2200pF 50V B			チップセラコン	01
	C29	US135100 C. CE. CHP	0. 1uF 16V			チップセラコン	01
	C30	US062100 C. CE. CHP	100pF 50V B			チップセラコン	01
	C31	UF037100 C. EL. CHP	10uF 16V			チップケミコン	01
	C32	US126100 C. CE. CHP	1uF 10V			チップセラコン	01
	C33-50	US135100 C. CE. CHP	0. 1uF 16V			チップセラコン	01
	C51	US062680 C. CE. CHP	680pF 50V B			チップセラコン	01
	C52-62	US135100 C. CE. CHP	0. 1uF 16V			チップセラコン	01
	C63-64	UF038100 C. EL. CHP	100uF 16V			チップケミコン	01
	C65-67	US135100 C. CE. CHP	0. 1uF 16V			チップセラコン	01
	C68-70	US063100 C. CE. CHP	1000pF 50V B			チップセラコン	01
	C71	US135100 C. CE. CHP	0. 1uF 16V			チップセラコン	01
	C73-74	US135100 C. CE. CHP	0. 1uF 16V			チップセラコン	01
	C75-78	US063100 C. CE. CHP	1000pF 50V B			チップセラコン	01
	C79-80	US135100 C. CE. CHP	0. 1uF 16V			チップセラコン	01

\* New Parts \* 新規部品

## P.C.B. DSP

Ref No.	Part No.	Description	Remarks	Markets	部 品 名	ランク
C81-82	US061100	C. CE. CHP	10pF 50V B		チップセラコン	01
C83	US063100	C. CE. CHP	1000pF 50V B		チップセラコン	01
C84-88	US061100	C. CE. CHP	10pF 50V B		チップセラコン	01
C89-91	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C95	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C98-99	UF038100	C. EL. CHP	100uF 16V		チップケミコン	01
C201	US062100	C. CE. CHP	100pF 50V B		チップセラコン	01
C202	UF037100	C. EL. CHP	10uF 16V		チップケミコン	01
C203	US126100	C. CE. CHP	1uF 10V		チップセラコン	01
C204-231	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C232	US062680	C. CE. CHP	680pF 50V B		チップセラコン	01
C233	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C234-235	UF038100	C. EL. CHP	100uF 16V		チップケミコン	01
C236	US064100	C. CE. CHP	0. 01uF 50V B		チップセラコン	01
C237-238	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B		チップセラコン	01
C239-240	US063100	C. CE. CHP	1000pF 50V B		チップセラコン	01
C243	UF017220	C. EL. CHP	22uF 6. 3V		チップケミコン	01
C244	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B		チップセラコン	01
C245	US063100	C. CE. CHP	1000pF 50V B		チップセラコン	01
C246	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C247	US063100	C. CE. CHP	1000pF 50V B		チップセラコン	01
C248	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B		チップセラコン	01
C249-250	US063100	C. CE. CHP	1000pF 50V B		チップセラコン	01
C251-252	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B		チップセラコン	01
C253	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C254	UF037100	C. EL. CHP	10uF 16V		チップケミコン	01
C257	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C258-259	UF037100	C. EL. CHP	10uF 16V		チップケミコン	01
C260-261	WE477600	C. EL	100uF 16V		ケミコン	02
C262-265	WD176300	C. CE. CHP	1uF 16V K		チップセラコン	01
C280	WD176300	C. CE. CHP	1uF 16V K		チップセラコン	01
C281	UF038100	C. EL. CHP	100uF 16V		チップケミコン	01
C282	WD176300	C. CE. CHP	1uF 16V K		チップセラコン	01
C283	US061100	C. CE. CHP	10pF 50V B		チップセラコン	01
C284-285	WE475900	C. EL	560uF 6. 3V		ケミコン	02
C286-287	US061100	C. CE. CHP	10pF 50V B		チップセラコン	01
C288	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C290	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C292	US062470	C. CE. CHP	470pF 50V B		チップセラコン	01
C293	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C295	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C296	UF038100	C. EL. CHP	100uF 16V		チップケミコン	01
C401-404	UF037100	C. EL. CHP	10uF 16V		チップケミコン	01
C405	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
G406	UF037220	C. EL. CHP	22uF 16V		チップケミコン	01
G407	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
G408	UF038100	C. EL. CHP	100uF 16V		チップケミコン	01
G409	UF128470	C. EL. CHP	470uF 10V		チップケミコン	02
G410	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
G411-413	UF066100	C. EL. CHP	1uF 50V		チップケミコン	01
G414	US062100	C. CE. CHP	100pF 50V B		チップセラコン	01
G415	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B		チップセラコン	01
G416	US062100	C. CE. CHP	100pF 50V B		チップセラコン	01
G417	UR829100	C. EL	1000uF 10V		ケミコン	01
G418	UF037470	C. EL. CHP	47uF 16V		チップケミコン	01
G419	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
G420	US046100	C. CE. CHP	1uF 25V		チップセラコン	01

\* New Parts \* 新規部品



## P.C.B. DSP

Ref No.	Part No.	Description	Remarks	Markets	部 品 名	ランク	
C421	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF	16V B		チップセラコン	01
C422	UF038100	C. EL. CHP	100uF	16V		チップケミコン	01
C423-425	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF	16V B		チップセラコン	01
C426	US065100	C. CE. CHP	0. 1uF	50V B		チップセラコン	01
C427	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF	16V B		チップセラコン	01
C428	US065100	C. CE. CHP	0. 1uF	50V B		チップセラコン	01
C429	US063100	C. CE. CHP	1000pF	50V B		チップセラコン	01
C430	UF038100	C. EL. CHP	100uF	16V		チップケミコン	01
C431	US064100	C. CE. CHP	0. 01uF	50V B		チップセラコン	01
C432	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF	16V		チップセラコン	01
C433	US064100	C. CE. CHP	0. 01uF	50V B		チップセラコン	01
C434-435	UF038100	C. EL. CHP	100uF	16V		チップケミコン	01
C436	US064100	C. CE. CHP	0. 01uF	50V B		チップセラコン	01
C437	US063100	C. CE. CHP	1000pF	50V B		チップセラコン	01
C438	UF037330	C. EL. CHP	33uF	16V		チップケミコン	01
C439	UF037100	C. EL. CHP	10uF	16V		チップケミコン	01
C440	UF037100	C. EL. CHP	10uF	16V	UC	チップケミコン	01
C441-442	UF037100	C. EL. CHP	10uF	16V		チップケミコン	01
C443	US065100	C. CE. CHP	0. 1uF	50V B		チップセラコン	01
C444	UF037100	C. EL. CHP	10uF	16V	UC	チップケミコン	01
C445	US064100	C. CE. CHP	0. 01uF	50V B		チップセラコン	01
C446-447	UF037100	C. EL. CHP	10uF	16V		チップケミコン	01
C448	UF038100	C. EL. CHP	100uF	16V		チップケミコン	01
C449	UF037470	C. EL. CHP	47uF	16V		チップケミコン	01
C450	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF	16V		チップセラコン	01
C451	UF128470	C. EL. CHP	470uF	10V		チップケミコン	02
C452	UF038100	C. EL. CHP	100uF	16V		チップケミコン	01
C453	UF037470	C. EL. CHP	47uF	16V		チップケミコン	01
C454	US063100	C. CE. CHP	1000pF	50V B		チップセラコン	01
C455	UF037220	C. EL. CHP	22uF	16V		チップケミコン	01
C456	US065100	C. CE. CHP	0. 1uF	50V B		チップセラコン	01
C457	UF038100	C. EL. CHP	100uF	16V		チップケミコン	01
C458	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF	16V		チップセラコン	01
C459	US062680	C. CE. CHP	680pF	50V B		チップセラコン	01
C460	UF038100	C. EL. CHP	100uF	16V		チップケミコン	01
C461	US065100	C. CE. CHP	0. 1uF	50V B		チップセラコン	01
C462	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF	16V		チップセラコン	01
C463	UF038100	C. EL. CHP	100uF	16V		チップケミコン	01
C464	UF037100	C. EL. CHP	10uF	16V		チップケミコン	01
C465	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF	16V		チップセラコン	01
C466	UF037100	C. EL. CHP	10uF	16V		チップケミコン	01
C467	UF037330	C. EL. CHP	33uF	16V		チップケミコン	01
C468	UF038100	C. EL. CHP	100uF	16V		チップケミコン	01
C469	UF037100	C. EL. CHP	10uF	16V		チップケミコン	01
C470	US060600	C. CE. CHP	6pF	50V B	JUCV	チップセラコン	
C470	US061150	C. CE. CHP	15pF	50V B	TALGB	チップセラコン	01
C471	UF037100	C. EL. CHP	10uF	16V		チップケミコン	01
C472	US065100	C. CE. CHP	0. 1uF	50V B		チップセラコン	01
C473	US061120	C. CE. CHP	12pF	50V B	TALGB	チップセラコン	01
C474	UF037100	C. EL. CHP	10uF	16V		チップケミコン	01
C475	US060600	C. CE. CHP	6pF	50V B	JUCV	チップセラコン	
C475	US060700	C. CE. CHP	7pF	50V B	TALGB	チップセラコン	01
C477	US065100	C. CE. CHP	0. 1uF	50V B		チップセラコン	01
C478	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF	16V		チップセラコン	01
C479-480	US061330	C. CE. CHP	33pF	50V B		チップセラコン	01
C481	US065100	C. CE. CHP	0. 1uF	50V B		チップセラコン	01
C482	US062100	C. CE. CHP	100pF	50V B		チップセラコン	01

\* New Parts \* 新規部品

## P.C.B. DSP

Ref No.	Part No.	Description	Remarks	Markets	部 品 名	ランク
C483	US061270	C. CE. CHP	27pF 50V B		チップセラコン	01
C484	US061330	C. CE. CHP	33pF 50V B		チップセラコン	01
C485	US062470	C. CE. CHP	470pF 50V B		チップセラコン	01
C486	US064100	C. CE. CHP	0.01uF 50V B		チップセラコン	01
C488	UF037470	C. EL. CHP	47uF 16V		チップケミコン	01
C489	US135100	C. CE. CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C493	UF037100	C. EL. CHP	10uF 16V		チップケミコン	01
C494	US061270	C. CE. CHP	27pF 50V B	GB	チップセラコン	01
C495	UF037100	C. EL. CHP	10uF 16V		チップケミコン	01
C496	UF037100	C. EL. CHP	10uF 16V	GB	チップケミコン	01
C497	US061270	C. CE. CHP	27pF 50V B	GB	チップセラコン	01
C498-499	US135100	C. CE. CHP	0.1uF 16V	GB	チップセラコン	01
C501	UF037100	C. EL. CHP	10uF 16V		チップケミコン	01
C502	US062560	C. CE. CHP	560pF 50V B	GB	チップセラコン	01
C505	US062330	C. CE. CHP	330pF 50V B	GB	チップセラコン	01
C507	US062330	C. CE. CHP	330pF 50V B	GB	チップセラコン	01
C508	US135100	C. CE. CHP	0.1uF 16V	GB	チップセラコン	01
C509-515	US062100	C. CE. CHP	100pF 50V B		チップセラコン	01
C516	UF037100	C. EL. CHP	10uF 16V	GB	チップケミコン	01
C517-518	US135100	C. CE. CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C519	UF037100	C. EL. CHP	10uF 16V	UC	チップケミコン	01
C520	US135100	C. CE. CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C521	UF037100	C. EL. CHP	10uF 16V	UC	チップケミコン	01
C522	US062220	C. CE. CHP	220pF 50V B	UC	チップセラコン	01
C523	US135100	C. CE. CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C524	UF018100	C. EL. CHP	100uF 6.3V		チップケミコン	01
C525	US062220	C. CE. CHP	220pF 50V B	UC	チップセラコン	01
C526	US135100	C. CE. CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C527	UF037100	C. EL. CHP	10uF 16V	UC	チップケミコン	01
C528-529	US135100	C. CE. CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C530	US064100	C. CE. CHP	0.01uF 50V B		チップセラコン	01
C531-533	UF037100	C. EL. CHP	10uF 16V		チップケミコン	01
C534-535	US062680	C. CE. CHP	680pF 50V B		チップセラコン	01
C536	US064100	C. CE. CHP	0.01uF 50V B		チップセラコン	01
C537	US061330	C. CE. CHP	33pF 50V B		チップセラコン	01
C538	US046100	C. CE. CHP	1uF 25V		チップセラコン	01
C541	US135100	C. CE. CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C542	US064100	C. CE. CHP	0.01uF 50V B		チップセラコン	01
C543	US046100	C. CE. CHP	1uF 25V		チップセラコン	01
C544	US135100	C. CE. CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C545-546	UF037100	C. EL. CHP	10uF 16V		チップケミコン	01
C547-548	US063100	C. CE. CHP	1000pF 50V B		チップセラコン	01
C549-550	US135100	C. CE. CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C551	UF038100	C. EL. CHP	100uF 16V		チップケミコン	01
C552-553	US135100	C. CE. CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C556	US135100	C. CE. CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C557	UF037220	C. EL. CHP	22uF 16V		チップケミコン	01
C559-560	US064100	C. CE. CHP	0.01uF 50V B		チップセラコン	01
C561	US135100	C. CE. CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C701-773	US135100	C. CE. CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C774-776	US063100	C. CE. CHP	1000pF 50V B		チップセラコン	01
C801-869	US135100	C. CE. CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C870-871	US135100	C. CE. CHP	0.1uF 16V	UC	チップセラコン	01
D3-6	VT332900	DIODE	1SS355		ダイオード	01
D201-202	V6267600	DIODE	RB051L-40		ダイオード	01
* D401-404	WS692400	DIODE. ZENR	HZU3. 6B TRF-E		ツェナーダイオード	01
D405	VT332900	DIODE	1SS355		ダイオード	01

\* New Parts \* 新規部品

P.C.B. DSP

Ref No.	Part No.	Description	Remarks	Markets	部 品 名	ランク
* D406	WS697000	DIODE. ZENR	HZU11B2 TRF-E		ツェナーダイオード	01
D407	VT332900	DIODE	1SS355		ダイオード	01
* D408	WS694800	DIODE. ZENR	HZU6. 2B2 TRF-E		ツェナーダイオード	01
D410	VT332900	DIODE	1SS355		ダイオード	01
D411	V2598200	LED	SIR-505ST		LED	01
D413	V2425200	DIODE. ZENR	HZU10B2		ツェナーダイオード	01
D416	VV220700	DIODE. SHOT	RB501V-40		ショットキーダイオード	01
D418-419	VV220700	DIODE. SHOT	RB501V-40		ショットキーダイオード	01
D421-423	VV220700	DIODE. SHOT	RB501V-40		ショットキーダイオード	01
D426	VV220700	DIODE. SHOT	RB501V-40		ショットキーダイオード	01
* IC1	YA399A00	IC	LC89058WD-E		IC	07
IC2	X7357A00	IC	PCM1803DBR		IC	04
IC3	XZ287A00	IC	SN74LVC245APWR		ロジック IC	02
IC4	X8378A00	IC	TC7SH125FU (TE85L, F		ロジック IC	01
IC6	XR680A00	IC	TC7SH08FU (TE85L, JF		ロジック IC	01
* IC7	X9626B00	IC. MEMORY	K4S641632N-LC60000		メモリ IC 64M	07
IC8	X4964B00	IC	TC74VHC541FT (EL, K)		ロジック IC	02
* IC9	YC127B00	IC. MEMORY	MX29LV160DBT1	written	メモリ IC 16M	
IC10	X8201A00	IC	TC7WH125FK		ロジック IC	01
IC11	X8378A00	IC	TC7SH125FU (TE85L, F		ロジック IC	01
IC202	X5693B00	IC	M12L16161A-7TG		メモリ IC 16M	
* IC203	YA971A00	IC	AK4388AET		IC	04
IC204	X4964B00	IC	TC74VHC541FT (EL, K)		ロジック IC	02
IC205	X5172A00	IC	PQ1CZ41H2Z		電源 IC	05
IC206	XR680A00	IC	TC7SH08FU (TE85L, JF		ロジック IC	01
IC207	X5172A00	IC	PQ1CZ41H2Z		電源 IC	05
IC208-210	X8378A00	IC	TC7SH125FU (TE85L, F		ロジック IC	01
IC401	XZ509A00	IC	TC74VHCU04FT INVER		ロジック IC	01
IC402	XU951A00	IC	AD8056AR		オペアンプ	04
* IC404	YA106A00	IC	NJM2580M (TE2)		アンプ IC SOP	05
IC405	X3555A00	IC	MAX3232CPW RS232C		ロジック IC	03
* IC406	YA847A00	IC	BH76330FVM-TR		ICアナログ	04
IC407	X8705A00	IC	K1A78M05F		電源 IC	02
IC408	X3505A00	IC	NJM2068MD-TE2		アンプ IC	02
IC410	X8705A00	IC	K1A78M05F		電源 IC	02
IC411	X8111A00	IC	BD3843FS-E2		IC	05
IC412	X8479A00	IC	MB90050PF-G-118-E1		J OSDコントローラ	07
IC412	X8480A00	IC	MB90050PF-G-119-E1		UCTALGB OSDコントローラ	
IC413	XY074B00	IC	TC74VHC125FT (EL, K)		ロジック IC	01
IC415	X8705A00	IC	K1A78M05F		電源 IC	02
IC417	X8235A00	IC	LC72725KM		IC	
IC419	XR680A00	IC	TC7SH08FU (TE85L, JF		ロジック IC	01
IC421	X3586B00	IC	TC74VHCT08AFT EL, K		ロジック IC	01
IC423	X3505A00	IC	NJM2068MD-TE2		アンプ IC	02
IC424-425	XR680A00	IC	TC7SH08FU (TE85L, JF		ロジック IC	01
IC427	X3505A00	IC	NJM2068MD-TE2		アンプ IC	02
IC428	X9029A00	IC. CPU	M3087BFLBGP CPU	unwritten	CPU IC	15
IC429	X8653A00	IC	BR25L320F-W EEPROM		メモリ IC	04
IC430-431	XR680A00	IC	TC7SH08FU (TE85L, JF		ロジック IC	01
Q1	VY677600	TR. DGT	DTC123JKA TP		デジタルトランジスタ	01
Q203-204	VY677600	TR. DGT	DTC123JKA TP		デジタルトランジスタ	01
Q401	VZ725900	TR	2SD1938F S, T		トランジスタ	01
Q403-406	VV556400	TR	2SC2412K Q, R, S		トランジスタ	01
Q407	VZ725900	TR	2SD1938F S, T		トランジスタ	01
Q410	VP872700	TR	2SC4488 S, T		トランジスタ	01
Q412-413	VV655700	TR. DGT	DTC144EKA		デジタルトランジスタ	01
Q414	iC181510	TR	2SC1815 Y		トランジスタ	01

\* New Parts \* 新規部品

## P.C.B. DSP and P.C.B. FL

Ref No.	Part No.	Description	Remarks	Markets	部 品 名	ランク
Q415	VV655000	TR. DGT	DTA114EKA		デジタルトランジスタ	01
Q416	VP872700	TR	2SC4488 S, T		トランジスタ	01
Q419	iC174020	TR	2SC1740S QRS	GB	トランジスタ	01
Q420-421	WH445000	FET	3LN01C-TB-E		F E T	01
Q422	VV655200	TR. DGT	DTA143EKA	UC	デジタルトランジスタ	01
Q423	VV655000	TR. DGT	DTA114EKA		デジタルトランジスタ	01
Q424-427	VZ725900	TR	2SD1938F S, T		トランジスタ	01
Q428-429	WH445000	FET	3LN01C-TB-E		F E T	01
Q430	VV655700	TR. DGT	DTC144EKA		デジタルトランジスタ	01
R409	HV753220	R. CAR. FP	2. 2Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗	01
R447	WB784200	R. MTL. FLM	1. 5Ω 1W		金属被膜抵抗	
R452	HV755100	R. CAR. FP	100Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗	01
R453	HV753220	R. CAR. FP	2. 2Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗	01
R457	HV756180	R. CAR. FP	1. 8KΩ 1/4W		不燃化カーボン抵抗	01
R465	HV753220	R. CAR. FP	2. 2Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗	01
R468	HV753470	R. CAR. FP	4. 7Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗	01
R483	HV754120	R. CAR. FP	12Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗	01
R678	RD357240	R. CHP	24KΩ 1/16W J	5100	チップ抵抗	01
U401	WJ203100	L. DTCT	GP1UE281QKVF		リモコン受光ユニット	03
XL1	V3625700	RSNR. CRYS	24. 576MHz		水晶振動子	03
XL401	VV949800	RSNR. CRYS	14. 31818MHz	JUCV	水晶振動子	03
XL401	WC044100	RSNR. CRYS	17. 734475MHz	TALGB	水晶振動子	
XL402	V2731100	RSNR. CRYS	4. 332M HC-49/U	GB	水晶振動子	
XL403	WF997400	RSNR. CE	20MHz		セラミック振動子	02
*	WS598200	P. C. B.	FL		P C B F L	
*	WS598300	P. C. B.	FL		P C B F L	
CB301	WC196400	CN	14P TE		FMNコネクタ	03
CB302	VB389900	CN. BS. PIN	3P		ベースピン	01
CB406	WA903000	CN. FMN	30P SE FMN		FMNコネクタ	
CB407	VU270900	CN	9P TE		F F C コネクタ	
CB603	WA246200	SCR. TERM	3. 5		スクリューターミナル	
CB803	V3768800	SOCKET	17LE-23090-28		コネクタソケット	03
CB805-806	WA902600	CN. FMN	26P SE		FMNコネクタ	02
CB902-903	WA246200	SCR. TERM	3. 5		スクリューターミナル	
C301-308	WE773800	C. CE. M. CHP	1uF 10V B		チップ積層セラコン	01
C309-312	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C313-316	UF017220	C. EL. CHP	22uF 6. 3V		チップケミコン	01
C317-320	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C321-324	UF017220	C. EL. CHP	22uF 6. 3V		チップケミコン	01
C325-332	UR837100	C. EL	10uF 16V		ケミコン	01
C333-346	US063100	C. CE. CHP	1000pF 50V B		チップセラコン	01
C347	US064100	C. CE. CHP	0. 01uF 50V B		チップセラコン	01
C348	US063100	C. CE. CHP	1000pF 50V B		チップセラコン	01
C352	UR818100	C. EL	100uF 6. 3V		ケミコン	01
C421-422	US064100	C. CE. CHP	0. 01uF 50V B		チップセラコン	01
C601	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B		チップセラコン	01
C602	US065100	C. CE. CHP	0. 1uF 50V B		チップセラコン	01
C603-604	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B		チップセラコン	01
C605	UF067100	C. EL. CHP	10uF 50V		チップケミコン	01
C606	UM388330	C. EL	330uF 6. 3V		ケミコン	01
C607	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B		チップセラコン	01
C608	US062100	C. CE. CHP	100pF 50V B		チップセラコン	01
C609	US064100	C. CE. CHP	0. 01uF 50V B		チップセラコン	01
C610-611	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B		チップセラコン	01

\* New Parts \* 新規部品

## P.C.B. FL

Ref No.	Part No.	Description	Remarks	Markets	部 品 名	ランク
C613-614	US065100	C. CE. CHP	0. 1uF 50V B		チップセラコン	01
C615-616	UF057220	C. EL. CHP	22uF 35V		チップケミコン	01
C617	UF038100	C. EL. CHP	100uF 16V		チップケミコン	01
C618	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B		チップセラコン	01
C619	US061220	C. CE. CHP	22pF 50V B		チップセラコン	01
C620	UF167470	C. EL. CHP	47uF 50V		チップケミコン	01
C621	UR818100	C. EL.	100uF 6. 3V		ケミコン	01
C801	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C802	US046100	C. CE. CHP	1uF 25V		チップセラコン	01
C803	US064100	C. CE. CHP	0. 01uF 50V B		チップセラコン	01
C804	US062220	C. CE. CHP	220pF 50V B	UC	チップセラコン	01
C805-806	US064100	C. CE. CHP	0. 01uF 50V B		チップセラコン	01
C807	US062100	C. CE. CHP	100pF 50V B		チップセラコン	01
C808	US064100	C. CE. CHP	0. 01uF 50V B		チップセラコン	01
C809	US061220	C. CE. CHP	22pF 50V B		チップセラコン	01
C810	US062220	C. CE. CHP	220pF 50V B	UC	チップセラコン	01
C811	US060200	C. CE. CHP	2pF 50V B	UC	チップセラコン	01
C814	US064100	C. CE. CHP	0. 01uF 50V B		チップセラコン	01
C815-816	US062220	C. CE. CHP	220pF 50V B	UC	チップセラコン	01
C817	US060200	C. CE. CHP	2pF 50V B	UC	チップセラコン	01
C818-821	US062470	C. CE. CHP	470pF 50V B		チップセラコン	01
C822	US064100	C. CE. CHP	0. 01uF 50V B		チップセラコン	01
C901	UM397220	C. EL.	22uF 25V		ケミコン	01
C902	US061330	C. CE. CHP	33pF 50V B		チップセラコン	01
C903	UM387470	C. EL.	47uF 16V		ケミコン	01
C904	US062100	C. CE. CHP	100pF 50V B		チップセラコン	01
C905	UM397100	C. EL.	10uF 16V		ケミコン	01
C906	UM397220	C. EL.	22uF 25V		ケミコン	01
C907	US064100	C. CE. CHP	0. 01uF 50V B		チップセラコン	01
D601	VU758600	LED (gr)	SLR-342MC		LED	
* D602	WS694800	DIODE. ZENR	HZU6. 2B2 TRF-E		ツェナーダイオード	01
D901-902	VT332900	DIODE	1SS355		ダイオード	01
* D903	WS694000	DIODE. ZENR	HZU5. 1B2 TRF-E		ツェナーダイオード	01
* IC301-304	YA822A00	IC	AK4420ET		D/Aコンバーター	05
IC601	X6386A00	IC	M66003-0131FP		IC	07
IC901	X3505A00	IC	NJM2068MD-TE2		アンプ IC	02
JK501	Vi435500	JACK. MNI	YKB21-5130		ミニジャック	01
JK801	VV269500	CN	8P DIN	UC	複合コネクタ	03
JK802-803	WE260000	JACK. MNI	LGY6501-0900FC		モノラルミニジャック	02
* JK901	WT571100	JACK. MNI	MSJ-035-17C-B-AG		ミニ ジャック	01
PJ301	V7046700	JACK. PIN	4P MSP-244V1-01NI		ピンジャック	03
PJ302	WRO95600	JACK. PIN	4P MSP-244V1-19NI		ピンジャック	02
PJ801	WG089100	JACK. PIN	4P JACK R/BE/G/Y		ピンコネクタ	03
PJ802	WJ503700	JACK. PIN	6P MSD-246V-158 NI LF		ピンコネクタ	03
PJ803	WG582700	JACK. PIN	1P RJ-1150+31-0H00		ピンジャック	
Q302-317	VZ725900	TR	2SD1938F S, T		トランジスタ	01
Q601-603	VV556400	TR	2SC2412K Q, R, S		トランジスタ	01
Q604	VP872700	TR	2SC4488 S, T		トランジスタ	01
Q605	VP872600	TR	2SA1708 S, T		トランジスタ	01
Q606	VP872700	TR	2SC4488 S, T		トランジスタ	01
R616	HV753100	R. CAR. FP	1Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗	01
R801	WB784200	R. MTL. FLM	1. 5Ω 1W		金属被膜抵抗	
R901	HV753390	R. CAR. FP	3. 9Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗	01
SW801	VV011000	SW. TACT	SKHLLC		タクトSW	01
U601	WK918500	L. DTCT	GP1UE271RKVF		リモコン受光ユニット	03
U801-802	WH169900	CN. PHOTO. R	1P GP1FAV51RKOF		光ファイバー受信器	04
* V601	WT858200	FL. DSPLY	HNA-17SM07T		蛍光表示管	08

\* New Parts \* 新規部品

## P.C.B. FL and P.C.B. DAMP

Ref No.	Part No.	Description	Remarks	Markets	部 品 名	ランク
	V3747400	SPACER. FL	T4x6x18		FLスパーサ	01
*	WS597700	P. C. B.	DAMP		P C B D A M P	
CB1	WR758200	CN. BS. PIN	26P TE		FFCコネクタ	04
CB2	LB918020	CN. BS. PIN	2P		ベース付ポスト	01
CB110	VL845200	CN. BS. PIN	8P		ベース付ポスト	01
* CB120	WT666700	CN. BS. PIN	9P TE XH		ベースツキポスト	01
CB210	VL845200	CN. BS. PIN	8P		ベース付ポスト	01
* CB220	WT666700	CN. BS. PIN	9P TE XH		ベースツキポスト	01
CB302	LB918020	CN. BS. PIN	2P		ベース付ポスト	01
CB310	VL845200	CN. BS. PIN	8P		ベース付ポスト	01
* CB320	WT666700	CN. BS. PIN	9P TE XH		ベースツキポスト	01
CB410	VL845200	CN. BS. PIN	8P		ベース付ポスト	01
* CB420	WT666700	CN. BS. PIN	9P TE XH		ベースツキポスト	01
CB510	VL845200	CN. BS. PIN	8P		ベース付ポスト	01
* CB520	WT666700	CN. BS. PIN	9P TE XH		ベースツキポスト	01
C1	US163100	C. CE. CHP	1000pF 50V		チップセラコン	01
C2	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C10	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C11	US063100	C. CE. CHP	1000pF 50V B		チップセラコン	01
C12	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C13	US163100	C. CE. CHP	1000pF 50V		チップセラコン	01
C14	US063100	C. CE. CHP	1000pF 50V B		チップセラコン	01
C15-17	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C21	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C22	WJ302400	C. EL	680uF 16V		ケミコン	01
C24	WJ302400	C. EL	680uF 16V		ケミコン	01
C54-99	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C101	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C102-104	WE773800	C. CE. M. CHP	1uF 10V B		チップ積層セラコン	01
C105	US126100	C. CE. CHP	1uF 10V		チップセラコン	01
C106-107	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C110	US126100	C. CE. CHP	1uF 10V		チップセラコン	01
C111-112	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C113	WE773800	C. CE. M. CHP	1uF 10V B		チップ積層セラコン	01
C114	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C115	WHO46700	C. CE. M. CHP	4. 7uF 16V		チップ積層セラコン	01
C116	WE773800	C. CE. M. CHP	1uF 10V B		チップ積層セラコン	01
C117	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C118	WD176300	C. CE. CHP	1uF 16V K		チップセラコン	01
C119	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C120	US135220	C. CE. CHP	0. 22uF 16V		チップセラコン	01
C121	US126100	C. CE. CHP	1uF 10V		チップセラコン	01
C122	US063100	C. CE. CHP	1000pF 50V B		チップセラコン	01
C123	US060800	C. CE. CHP	8pF 50V B		チップセラコン	01
C124	WHO46600	C. CE. M. CHP	47uF 16V		チップ積層セラコン	03
C125	US034470	C. CE. CHP	0. 047uF 16V B		チップセラコン	01
C126	WHO46600	C. CE. M. CHP	47uF 16V		チップ積層セラコン	03
C127	US063100	C. CE. CHP	1000pF 50V B		チップセラコン	01
C128	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C129	US060800	C. CE. CHP	8pF 50V B		チップセラコン	01
C130-131	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C132-134	WE773800	C. CE. M. CHP	1uF 10V B		チップ積層セラコン	01
C135	US126100	C. CE. CHP	1uF 10V		チップセラコン	01
C136	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01

\* New Parts \* 新規部品

## P.C.B. DAMP

Ref No.	Part No.	Description	Remarks	Markets	部 品 名	ランク
C137	US063470	C. CE. CHP	4700pF 50V B		チップセラコン	01
C139	WD678500	C. EL. AL	330uF 6. 3V		アルミ電解コンデンサ	04
C140	UF017330	C. EL. CHP	33uF 6. 3V		チップケミコン	01
C141-142	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C143	US163100	C. CE. CHP	1000pF 50V		チップセラコン	01
C147	V9452100	C. EL. CHP	100uF 6. 3V		チップOSケミコン	03
C150	UF018100	C. EL. CHP	100uF 6. 3V		チップケミコン	01
C153	US126100	C. CE. CHP	1uF 10V		チップセラコン	01
C201	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C202-204	WE773800	C. CE. M. CHP	1uF 10V B		チップ積層セラコン	01
C205	US126100	C. CE. CHP	1uF 10V		チップセラコン	01
C206-207	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C210	US126100	C. CE. CHP	1uF 10V		チップセラコン	01
C211-212	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C213	WE773800	C. CE. M. CHP	1uF 10V B		チップ積層セラコン	01
C214	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C215	WHO46700	C. CE. M. CHP	4. 7uF 16V		チップ積層セラコン	01
C216	WE773800	C. CE. M. CHP	1uF 10V B		チップ積層セラコン	01
C217	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C218	WD176300	C. CE. CHP	1uF 16V K		チップセラコン	01
C219	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C220	US135220	C. CE. CHP	0. 22uF 16V		チップセラコン	01
C221	US126100	C. CE. CHP	1uF 10V		チップセラコン	01
C222	US063100	C. CE. CHP	1000pF 50V B		チップセラコン	01
C224	WHO46600	C. CE. M. CHP	47uF 16V		チップ積層セラコン	03
C225	US034470	C. CE. CHP	0. 047uF 16V B		チップセラコン	01
C226	WHO46600	C. CE. M. CHP	47uF 16V		チップ積層セラコン	03
C227	US063100	C. CE. CHP	1000pF 50V B		チップセラコン	01
C228	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C230-231	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C232-234	WE773800	C. CE. M. CHP	1uF 10V B		チップ積層セラコン	01
C235	US126100	C. CE. CHP	1uF 10V		チップセラコン	01
C236	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C237	US063470	C. CE. CHP	4700pF 50V B		チップセラコン	01
C239	WD678500	C. EL. AL	330uF 6. 3V		アルミ電解コンデンサ	04
C240	UF017330	C. EL. CHP	33uF 6. 3V		チップケミコン	01
C241-242	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C243	US163100	C. CE. CHP	1000pF 50V		チップセラコン	01
C247	V9452100	C. EL. CHP	100uF 6. 3V		チップOSケミコン	03
C251	US064100	C. CE. CHP	0. 01uF 50V B		チップセラコン	01
C252	UF017220	C. EL. CHP	22uF 6. 3V		チップケミコン	01
C253	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C254	UF037100	C. EL. CHP	10uF 16V		チップケミコン	01
C262	UF037100	C. EL. CHP	10uF 16V		チップケミコン	01
C263	US062680	C. CE. CHP	680pF 50V B		チップセラコン	01
C270	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C272	US063100	C. CE. CHP	1000pF 50V B		チップセラコン	01
C273	UF066100	C. EL. CHP	1uF 50V		チップケミコン	01
C274-275	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C277	WD176300	C. CE. CHP	1uF 16V K		チップセラコン	01
C278	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C279	WD176300	C. CE. CHP	1uF 16V K		チップセラコン	01
C282-283	WD176300	C. CE. CHP	1uF 16V K		チップセラコン	01
C286	WD176300	C. CE. CHP	1uF 16V K		チップセラコン	01
C289-290	VR168700	C. MYLAR	0. 22uF 50V		マイラーコン	01
C291	VR169000	C. MYLAR	0. 33uF 50V		マイラーコン	01
C292	VR169100	C. MYLAR	0. 39uF 50V		マイラーコン	01

\* New Parts \* 新規部品

## P.C.B. DAMP

Ref No.	Part No.	Description	Remarks	Markets	部 品 名	ランク
C301	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C302-304	WE773800	C. CE. M. CHP	1uF 10V B		チップ積層セラコン	01
C305	US126100	C. CE. CHP	1uF 10V		チップセラコン	01
C306-307	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C310	US126100	C. CE. CHP	1uF 10V		チップセラコン	01
C311-312	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C313	WE773800	C. CE. M. CHP	1uF 10V B		チップ積層セラコン	01
C314	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C315	WHO46700	C. CE. M. CHP	4. 7uF 16V		チップ積層セラコン	01
C316	WE773800	C. CE. M. CHP	1uF 10V B		チップ積層セラコン	01
C317	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C318	WD176300	C. CE. CHP	1uF 16V K		チップセラコン	01
C319	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C320	US135220	C. CE. CHP	0. 22uF 16V		チップセラコン	01
C321	US126100	C. CE. CHP	1uF 10V		チップセラコン	01
C322	US063100	C. CE. CHP	1000pF 50V B		チップセラコン	01
C324	WHO46600	C. CE. M. CHP	47uF 16V		チップ積層セラコン	03
C325	US034470	C. CE. CHP	0. 047uF 16V B		チップセラコン	01
C326	WHO46600	C. CE. M. CHP	47uF 16V		チップ積層セラコン	03
C327	US063100	C. CE. CHP	1000pF 50V B		チップセラコン	01
C328	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C330-331	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C332-334	WE773800	C. CE. M. CHP	1uF 10V B		チップ積層セラコン	01
C335	US126100	C. CE. CHP	1uF 10V		チップセラコン	01
C336	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C337	US063470	C. CE. CHP	4700pF 50V B		チップセラコン	01
C339	WD678500	C. EL. AL	330uF 6. 3V		アルミ電解コンデンサ	04
C340	UF017330	C. EL. CHP	33uF 6. 3V		チップケミコン	01
C341-342	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C343	US163100	C. CE. CHP	1000pF 50V		チップセラコン	01
C347	V9452100	C. EL. CHP	100uF 6. 3V		チップOSケミコン	03
C350	UF018100	C. EL. CHP	100uF 6. 3V		チップケミコン	01
C370-371	WJ302400	C. EL	680uF 16V		ケミコン	01
C401	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C402-404	WE773800	C. CE. M. CHP	1uF 10V B		チップ積層セラコン	01
C405	US126100	C. CE. CHP	1uF 10V		チップセラコン	01
C406-407	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C410	US126100	C. CE. CHP	1uF 10V		チップセラコン	01
C411-412	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C413	WE773800	C. CE. M. CHP	1uF 10V B		チップ積層セラコン	01
C414	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C415	WHO46700	C. CE. M. CHP	4. 7uF 16V		チップ積層セラコン	01
C416	WE773800	C. CE. M. CHP	1uF 10V B		チップ積層セラコン	01
C417	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C418	WD176300	C. CE. CHP	1uF 16V K		チップセラコン	01
C419	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C420	US135220	C. CE. CHP	0. 22uF 16V		チップセラコン	01
C421	US126100	C. CE. CHP	1uF 10V		チップセラコン	01
C422	US063100	C. CE. CHP	1000pF 50V B		チップセラコン	01
C424	WHO46600	C. CE. M. CHP	47uF 16V		チップ積層セラコン	03
C425	US034470	C. CE. CHP	0. 047uF 16V B		チップセラコン	01
C426	WHO46600	C. CE. M. CHP	47uF 16V		チップ積層セラコン	03
C427	US063100	C. CE. CHP	1000pF 50V B		チップセラコン	01
C428	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C430-431	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C432-434	WE773800	C. CE. M. CHP	1uF 10V B		チップ積層セラコン	01
C435	US126100	C. CE. CHP	1uF 10V		チップセラコン	01

\* New Parts \* 新規部品



## P.C.B. DAMP

Ref No.	Part No.	Description	Remarks	Markets	部 品 名	ランク
C436	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C437	US063470	C. CE. CHP	4700pF 50V B		チップセラコン	01
C439	WD678500	C. EL. AL	330uF 6. 3V		アルミ電解コンデンサ	04
C440	UF017330	C. EL. CHP	33uF 6. 3V		チップケミコン	01
C441-442	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C443	US163100	C. CE. CHP	1000pF 50V		チップセラコン	01
C447	V9452100	C. EL. CHP	100uF 6. 3V		チップOSケミコン	03
C453	US126100	C. CE. CHP	1uF 10V		チップセラコン	01
C460-499	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C501	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C502-504	WE773800	C. CE. M. CHP	1uF 10V B		チップ積層セラコン	01
C505	US126100	C. CE. CHP	1uF 10V		チップセラコン	01
C506-507	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C510	US126100	C. CE. CHP	1uF 10V		チップセラコン	01
C511-512	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C513	WE773800	C. CE. M. CHP	1uF 10V B		チップ積層セラコン	01
C514	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C515	WHO46700	C. CE. M. CHP	4. 7uF 16V		チップ積層セラコン	01
C516	WE773800	C. CE. M. CHP	1uF 10V B		チップ積層セラコン	01
C517	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C518	WD176300	C. CE. CHP	1uF 16V K		チップセラコン	01
C519	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C520	US135220	C. CE. CHP	0. 22uF 16V		チップセラコン	01
C521	US126100	C. CE. CHP	1uF 10V		チップセラコン	01
C522	US063100	C. CE. CHP	1000pF 50V B		チップセラコン	01
C524	WHO46600	C. CE. M. CHP	47uF 16V		チップ積層セラコン	03
C525	US034470	C. CE. CHP	0. 047uF 16V B		チップセラコン	01
C526	WHO46600	C. CE. M. CHP	47uF 16V		チップ積層セラコン	03
C527	US063100	C. CE. CHP	1000pF 50V B		チップセラコン	01
C528	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C530-531	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C532-534	WE773800	C. CE. M. CHP	1uF 10V B		チップ積層セラコン	01
C535	US126100	C. CE. CHP	1uF 10V		チップセラコン	01
C536	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C537	US063470	C. CE. CHP	4700pF 50V B		チップセラコン	01
C539	WD678500	C. EL. AL	330uF 6. 3V		アルミ電解コンデンサ	04
C540	UF017330	C. EL. CHP	33uF 6. 3V		チップケミコン	01
C541-542	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C543	US163100	C. CE. CHP	1000pF 50V		チップセラコン	01
C547	V9452100	C. EL. CHP	100uF 6. 3V		チップOSケミコン	03
C551	US064100	C. CE. CHP	0. 01uF 50V B		チップセラコン	01
C552	UF017220	C. EL. CHP	22uF 6. 3V		チップケミコン	01
C553	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C554	UF037100	C. EL. CHP	10uF 16V		チップケミコン	01
C562	UF037100	C. EL. CHP	10uF 16V		チップケミコン	01
C563	US062680	C. CE. CHP	680pF 50V B		チップセラコン	01
C572	US063100	C. CE. CHP	1000pF 50V B		チップセラコン	01
C573	UF066100	C. EL. CHP	1uF 50V		チップケミコン	01
C574-575	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C577	WD176300	C. CE. CHP	1uF 16V K		チップセラコン	01
C578	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C579	WD176300	C. CE. CHP	1uF 16V K		チップセラコン	01
C582-583	WD176300	C. CE. CHP	1uF 16V K		チップセラコン	01
C586	WD176300	C. CE. CHP	1uF 16V K		チップセラコン	01
C589-590	VR168700	C. MYLAR	0. 22uF 50V		マイラーコン	01
C591	VR169000	C. MYLAR	0. 33uF 50V		マイラーコン	01
C592	VR169100	C. MYLAR	0. 39uF 50V		マイラーコン	01

\* New Parts \* 新規部品

## P.C.B. DAMP

Ref No.	Part No.	Description	Remarks	Markets	部 品 名	ランク
C649	US063100	C. CE. CHP	1000pF 50V B		チップセラコン	01
C650	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C651	US063100	C. CE. CHP	1000pF 50V B		チップセラコン	01
C652	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C653	US063100	C. CE. CHP	1000pF 50V B		チップセラコン	01
C654-655	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C656	US063100	C. CE. CHP	1000pF 50V B		チップセラコン	01
C657	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C658	US063100	C. CE. CHP	1000pF 50V B		チップセラコン	01
C659-660	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C661	US163100	C. CE. CHP	1000pF 50V		チップセラコン	01
C667-678	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
D103	WC549600	DIODE. CHP	RB160M-30 TR		チップダイオード	04
D104	WK403400	DIODE. CHP	DG1M3-5063		チップダイオード	01
D151	VT332900	DIODE	1SS355		ダイオード	01
D203	WC549600	DIODE. CHP	RB160M-30 TR		チップダイオード	04
D204	WK403400	DIODE. CHP	DG1M3-5063		チップダイオード	01
D303	WC549600	DIODE. CHP	RB160M-30 TR		チップダイオード	04
D304	WK403400	DIODE. CHP	DG1M3-5063		チップダイオード	01
D403	WC549600	DIODE. CHP	RB160M-30 TR		チップダイオード	04
D404	WK403400	DIODE. CHP	DG1M3-5063		チップダイオード	01
D451	VT332900	DIODE	1SS355		ダイオード	01
D503	WC549600	DIODE. CHP	RB160M-30 TR		チップダイオード	04
D504	WK403400	DIODE. CHP	DG1M3-5063		チップダイオード	01
IC1-2	X4964B00	IC	TC74VHC541FT (EL, K)		ロジック I C	02
IC3-4	X8384A00	IC	TC7WH04FK (TE85L, F)		ロジック I C	01
IC5	X4964B00	IC	TC74VHC541FT (EL, K)		ロジック I C	02
IC101	X7750A00	IC	YDA141-SZ		I C	07
IC201	X7750A00	IC	YDA141-SZ		I C	07
* IC251	YA971A00	IC	AK4388AET		I C	04
IC301	X7750A00	IC	YDA141-SZ		I C	07
IC401	X7750A00	IC	YDA141-SZ		I C	07
IC501	X7750A00	IC	YDA141-SZ		I C	07
* IC551	YA971A00	IC	AK4388AET		I C	04
IC601	X4964B00	IC	TC74VHC541FT (EL, K)		ロジック I C	02
IC602-606	X2656A00	IC	TC7SH08F AND		ロジック I C	01
* PN1	WS488500	STYLE. PIN	L=90 #18		スタイルピン	
Q101	WH006000	FET	STS8DNF3LL S0-8		F E T	04
Q151	VV655700	TR. DGT	DTC144EKA		デジタルトランジスタ	01
Q154	VV556500	TR	2SA1037K Q, R, S		トランジスタ	01
Q201	WH006000	FET	STS8DNF3LL S0-8		F E T	04
Q251	VV655000	TR. DGT	DTA114EKA		デジタルトランジスタ	01
Q253-254	VZ725900	TR	2SD1938F S, T		トランジスタ	01
Q301	WH006000	FET	STS8DNF3LL S0-8		F E T	04
Q401	WH006000	FET	STS8DNF3LL S0-8		F E T	04
Q451	VV655700	TR. DGT	DTC144EKA		デジタルトランジスタ	01
Q454	VV556500	TR	2SA1037K Q, R, S		トランジスタ	01
Q501	WH006000	FET	STS8DNF3LL S0-8		F E T	04
Q551	VV655000	TR. DGT	DTA114EKA		デジタルトランジスタ	01
Q553-554	VZ725900	TR	2SD1938F S, T		トランジスタ	01
R130	HV753220	R. CAR. FP	2. 2Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗	01
R230	HV753220	R. CAR. FP	2. 2Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗	01
R292	VP939900	R. MTL. OXD	15Ω 1W		酸化金属被膜抵抗	01
R330	HV753220	R. CAR. FP	2. 2Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗	01
R430	HV753220	R. CAR. FP	2. 2Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗	01
R530	HV753220	R. CAR. FP	2. 2Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗	01
R592	VP939900	R. MTL. OXD	15Ω 1W		酸化金属被膜抵抗	01

\* New Parts \* 新規部品

## P.C.B. DAMP and P.C.B. POWER

Ref No.	Part No.	Description	Remarks	Markets	部 品 名	ランク
ST1-2	WA246200	SCR. TERM	3. 5		スクリューターミナル	
ST301-302	WA246200	SCR. TERM	3. 5		スクリューターミナル	
XL101	WH156100	RSNR. CRYST	14. 668MHz DSX321G		水晶振動子	03
*	WS595800	P. C. B.	POWER	J	PCB POWER	
*	WS595900	P. C. B.	POWER	UCV	PCB POWER	
*	WS596000	P. C. B.	POWER	TAGLB	PCB POWER	
	CB501	VG879900	CN. BS. PIN		ベースピン	01
	CB502-503	WN103000	CL IP. FUSE		ヒューズクリップ	01
	CB504-505	LB932040	CN. BS. PIN		ベースポスト	01
	CB507	VB389800	CN. BS. PIN		ベースピン	01
	CB509	VB389800	CN. BS. PIN		ベースピン	01
	CB511	VB390200	CN. BS. PIN		コネクタベースポスト	01
	CB701	VB390100	CN. BS. PIN		ベースピン	01
	CB851	VB858200	CN. BS. PIN		ベースピン	01
	CB852	VB858300	CN. BS. PIN		コネクタベースポスト	01
△	C501	V5877700	C. MYLAR		マイラーコン	03
△	C502	WHO35900	C. CE. SAFTY	TAGLB	規格認定コンデンサ	01
△	C502	WHO36100	C. CE. SEFTY	JUCV	規格認定コンデンサK X	01
△	C503	WHO35900	C. CE. SAFTY	TAGLB	規格認定コンデンサ	01
△	C503	WHO36100	C. CE. SEFTY	JUCV	規格認定コンデンサK X	01
	C504	WK456500	C. EL	TAGLB	ケミコン	
	C504	WK513100	C. EL	JUCV	ケミコン	01
	C505	WK456500	C. EL	TAGLB	ケミコン	
	C505	WK513100	C. EL	JUCV	ケミコン	01
△	C506	WN826300	C. CE. SAFTY		規格認定コン	01
	C508	WJ322300	C. CE. M. CHP		チップ積層セラコン	01
	C509	VZ281900	C. CE. CHP		チップセラコン	01
△	C510	V5877700	C. MYLAR		マイラーコン	03
	C511	US063100	C. CE. CHP		チップセラコン	01
	C512	WJ322300	C. CE. M. CHP		チップ積層セラコン	01
	C513	V7887800	C. EL		ケミコン	
	C514	VZ243300	C. CE. CHP		チップセラコン	01
	C515	WB687100	C. POL. MTL	JUCV	メタライズドポリコン	01
	C515	WC041600	C. POL. MTL	TAGLB	メタライズドポリコン	01
	C516	VZ243300	C. CE. CHP		チップセラコン	01
	C517	UA354100	C. MYLAR		マイラーコン	01
	C518	WF411500	C. EL	JUCV	ケミコン	07
	C518	WF709700	C. EL	TAGLB	ケミコン	
	C519	UR866220	C. EL		ケミコン	01
	C520	WJ047200	C. EL		ケミコン V Z	01
	C521	US035100	C. CE. CHP		チップセラコン	01
	C522	UR866220	C. EL		ケミコン	01
	C523	US063220	C. CE. CHP		チップセラコン	01
	C524	US065100	C. CE. CHP		チップセラコン	01
△	C525	WHO35900	C. CE. SAFTY		規格認定コンデンサ	01
	C526	US065100	C. CE. CHP		チップセラコン	01
	C527	V4749000	C. EL		ケミコン	
	C528	WG348200	C. EL		ケミコン	01
	C529	UR866470	C. EL		ケミコン	01
	C530	WH138300	C. EL		ケミコン	01
	C531	VR169200	C. MYLAR		マイラーコン	01
	C532	WG501000	C. EL		ケミコン V Z	01
	C533	WH138400	C. EL		ケミコン	04
	C534	WG218000	C. EL		ケミコン	

\* New Parts \* 新規部品

## P.C.B. POWER

Ref No.	Part No.	Description	Remarks	Markets	部 品 名	ランク
C536	US065100	C. CE. CHP	0. 1uF 50V B		チップセラコン	01
C537	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B		チップセラコン	01
C538	US065100	C. CE. CHP	0. 1uF 50V B		チップセラコン	01
C540	WG226200	C. EL	100uF 16V		ケミコン	01
C542	WK478200	C. EL	100uF 16V		ケミコン	01
C543	WD176300	C. CE. CHP	1uF 16V K		チップセラコン	01
C544-545	US065100	C. CE. CHP	0. 1uF 50V B		チップセラコン	01
C546	VU838100	C. MYLAR. ML	ECQ-V1H105JL3		積層マイラーコン	
C547-548	US065100	C. CE. CHP	0. 1uF 50V B		チップセラコン	01
C549-550	WG226200	C. EL	100uF 16V		ケミコン	01
C551	WJ322300	C. CE. M. CHP	1000pF 630V	TAGLB	チップ積層セラコン	01
C551	WJ322400	C. CE. M. CHP	0. 01uF 250V	JUCV	チップ積層セラコン	01
C552	WJ322300	C. CE. M. CHP	1000pF 630V	TAGLB	チップ積層セラコン	01
C553	WK478200	C. EL	100uF 16V		ケミコン	01
C554-557	WD176300	C. CE. CHP	1uF 16V K		チップセラコン	01
C558	WN166600	C. EL	470uF 16V		ケミコン	01
C559	WK413800	C. CE. M. CHP	1000pF 250V		チップ積層セラコン	01
C560	WD176300	C. CE. CHP	1uF 16V K		チップセラコン	01
C561	WG501000	C. EL	10uF 50V		ケミコン V Z	01
C562	V7887800	C. EL	1uF 50V		ケミコン	01
△ C563	WHO35900	C. CE. SAFTY	1000pF 250V		規格認定コンデンサ	01
C564	WN166600	C. EL	470uF 16V		ケミコン	01
C565	WK583700	C. EL	2200uF 10V		ケミコン	01
C566	UR238100	C. EL	100uF 16V		ケミコン	
C567	WK578000	C. EL	150uF 10V		ケミコン	01
C568	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B		チップセラコン	01
C569	US065100	C. CE. CHP	0. 1uF 50V B		チップセラコン	01
C570	WE256400	C. CE. SAFTY	0. 1uF 275V	JUCV	規格認定コンデンサ	01
C570	WK005000	C. CE. SAFTY	0. 047uF 275V	TAGLB	規格認定コンデンサ	01
C571	UR819100	C. EL	1000uF 6. 3V		ケミコン	01
C572	UR038100	C. EL	100uF 16V		ケミコン	
C851	US163100	C. CE. CHP	1000pF 50V		チップセラコン	01
C852	US145100	C. CE. CHP	0. 1uF 25V		チップセラコン	01
C853	WK004400	C. CE. M. CHP	10uF 16V		チップ積層セラコン	01
C855	US060500	C. CE. CHP	5pF 50V B		チップセラコン	01
C856	US145100	C. CE. CHP	0. 1uF 25V		チップセラコン	01
C857	US064100	C. CE. CHP	0. 01uF 50V B		チップセラコン	01
C858-859	WK004400	C. CE. M. CHP	10uF 16V		チップ積層セラコン	01
C860	US061270	C. CE. CHP	27pF 50V B		チップセラコン	01
C861	US064100	C. CE. CHP	0. 01uF 50V B		チップセラコン	01
C862	WK004400	C. CE. M. CHP	10uF 16V		チップ積層セラコン	01
C863	US061270	C. CE. CHP	27pF 50V B		チップセラコン	01
C865	US145100	C. CE. CHP	0. 1uF 25V		チップセラコン	01
C866	WK004400	C. CE. M. CHP	10uF 16V		チップ積層セラコン	01
C867	UR637470	C. EL	47uF 16V		ケミコン	01
C868	US064100	C. CE. CHP	0. 01uF 50V B		チップセラコン	01
C869	WK004400	C. CE. M. CHP	10uF 16V		チップ積層セラコン	01
C870	US063470	C. CE. CHP	4700pF 50V B		チップセラコン	01
△ D501	V4756800	DIODE. BRG	S1NB60 1A 600V		ダイオードブリッジ	01
D502	VT332900	DIODE	1SS355		ダイオード	01
D503	WR652100	DIODE	STTH108A		ダイオード	02
D504	VV463000	DIODE. CHP	1. 1A 200V D1FL20U		チップダイオード	01
△ D505	VN953300	DIODE. BRG	D5SBA60 5A 600V	UCV TAGL	ダイオードブリッジ	04
D505	WP006400	DIODE. BRG	D15XB60-7001 15A	J	ダイオードブリッジ	05
D506	VT332900	DIODE	1SS355		ダイオード	01
D507	V2425200	DIODE. ZENR	HZU10B2		ツェナーダイオード	01
* D508	WS695200	DIODE. ZENR	HZU6. 8B2 TRF-E		ツェナーダイオード	01

\* New Parts \* 新規部品

## P.C.B. POWER

Ref No.	Part No.	Description	Remarks	Markets	部 品 名	ランク	
D509	VN478200	DIODE	D1NL20U			ダイオード	01
D510-512	VT332900	DIODE	1SS355			ダイオード	01
D513	WJ151900	DIODE	STTH110A		TAGLB	ダイオード	03
D513	WJ459300	DIODE	D1FK60-5063		JUCV	ダイオード	01
D514	VG443100	DIODE. ZENR	MTZJ27D 27V			ツェナーダイオード	01
D515	VT332900	DIODE	1SS355			ダイオード	01
D516	VN478200	DIODE	D1NL20U			ダイオード	01
D517	VT332900	DIODE	1SS355			ダイオード	01
D518	VQ308300	DIODE	D1NL40 TP 4083			ダイオード	02
* D519-520	WT686600	DIODE	RB160A90T-32			ダイオード	01
D521	VV000200	DIODE. ZENR	MAZ8330GLL 32.0V			ツェナーダイオード	01
D522	WR902000	DIODE. SHOT	RB225T100			ショットキダイオード	04
* D523	WS698400	DIODE. ZENR	HZU16B1 TRF-E			ツェナーダイオード	01
D524-526	VT332900	DIODE	1SS355			ダイオード	01
D527	VV220700	DIODE. SHOT	RB501V-40			ショットキーダイオード	01
D528	V6267600	DIODE	RB051L-40			ダイオード	01
D529	WN672400	DIODE. ZENR	P6KE200A 200V		TAGLB	ツェナーダイオード	03
D530	WN672400	DIODE. ZENR	P6KE200A 200V			ツェナーダイオード	03
D531	VV220700	DIODE. SHOT	RB501V-40			ショットキーダイオード	01
D532	WQ545500	DIODE. SCHO	D5S9M			ショットキーダイオード	04
D533	V6267600	DIODE	RB051L-40			ダイオード	01
D534	VV220700	DIODE. SHOT	RB501V-40			ショットキーダイオード	01
D539	WN672400	DIODE. ZENR	P6KE200A 200V			ツェナーダイオード	03
D851	WF877600	DIODE. PHOT	PD413P1			フォトダイオード	04
D852-855	V9634300	DIODE. SHOT	RB551V-30 TAPING			ショットキーダイオード	01
D856-858	VD631600	DIODE	1SS133, 176			ダイオード	01
△ F501	KB000760	FUSE	T3. 15A 250V		TAGLB	ヒューズ	01
△ F501	WG410500	FUSE	6A 125V		JUCV	ヒューズ	01
△ IC501	WP388200	PHOT. CPL	TLP781 (D4-GR, F)			フォトカプラ	01
△ IC502	X8899A00	IC	MIP2F40MS			電源 I C	04
△ IC503	WP388200	PHOT. CPL	TLP781 (D4-GR, F)			フォトカプラ	01
△ IC504	X7734A00	IC	FA5511N-D1-TE1			電源 I C	04
△ IC505-506	WP388200	PHOT. CPL	TLP781 (D4-GR, F)			フォトカプラ	01
IC507	X9117A00	IC	R1154N033B-TR-F			電源 I C	02
IC508	X6770A00	IC	NJM431U (TE1)			電源 I C	01
IC509-510	XJ602A00	IC	NJM78M12FA			I C	02
IC511	XJ604A00	IC	NJM78M05FA			I C	02
IC512	X6770A00	IC	NJM431U (TE1)			電源 I C	01
IC513	X8354A00	IC	PQ1CG41H2FZ			電源 I C	04
△ IC514	X6248A00	IC	NJM2388F33			電源 I C	04
IC520	X8354A00	IC	PQ1CG41H2FZ			電源 I C	04
IC851	X6955A00	IC	NJM2716F OPAMP			アンプ I C	05
IC852	X6954A00	IC	NJM2717M OPAMP			アンプ I C	05
Q501	VV556400	TR	2SC2412K Q, R, S			トランジスタ	01
Q502-503	iC181510	TR	2SC1815 Y			トランジスタ	01
△ * Q504	WF871800	FET	2SK3876-01R		TAGLB	F E T	06
△ Q504	WF871900	FET	2SK3523-01R		JUCV	F E T	06
Q505	VV655700	TR. DGT	DTC144EKA			デジタルトランジスタ	01
Q506	WF764000	TR	2SA2093 Q TP			トランジスタ	02
Q507-509	VV556400	TR	2SC2412K Q, R, S			トランジスタ	01
Q851-852	WC397600	TR	2N5401S-RTK/P			トランジスタ	01
R503	WA623200	R. MTL. OXD	180k Ω 1W			酸化金属被膜抵抗	01
* R529	WH016300	R. MTL. PLAT	0. 033 Ω 2W		TAGLB	金属板抵抗	
* R529	WH942200	R. MTL. PLAT	0. 015 Ω 2W		UCV	金属板抵抗	
R529	WK043700	R. MTL. PLAT	0. 012 Ω 2W		J	金属板抵抗	02
R551-552	VP940800	R. MTL. OXD	470 Ω 1W			酸化金属被膜抵抗	01
R558	WB784200	R. MTL. FLM	1. 5 Ω 1W			金属被膜抵抗	

\* New Parts \* 新規部品

## P.C.B. POWER and P.C.B. HDMI

	Ref No.	Part No.	Description	Remarks	Markets	部 品 名	ランク
△	RY501	WK441000	RELAY	DC TV-8 ALKT329 M01		電源リレー	04
	SW701-704	WD483100	SW. TACT	SKRGAADO10		タクト SW	01
△ *	T501	YA761A00	TRANS. PWR			電源トランス	05
△	T502	X7791A00	TRANS. PWR		JUCV	電源トランス	07
△	T502	X7855A00	TRANS. PWR		TAGLB	電源トランス	
△	TH501	WF875300	POSISTOR	NTPAN4R0LDKBO 4.0	JUCV	サーミスタ	05
△	TH501	WF875400	POSISTOR	NTPAD8R0LDNBO 8.0	TAGLB	サーミスタ	
		WE983600	SCR. BND. HD	3x8 MFZN2B3		バインド小ネジ	01
		WE774400	SCR. BND. HD	3x8 MFZN2B3		バインドBタイトネジ	01
		VQ368500	PUSH. RIVET	P3545-B		プッシュリベット	01
*		WS596300	P. C. B.	HDMI		PCB HDMI	
	CB1-5	WH641400	CN. HDMI	19P SE		HDMIコネクター	03
	CB6	WA900700	CN. FMN	7P SE FMN		FMNコネクター	02
*	CB7-8	WR757600	CN. BS. PIN	20P TE		FFCコネクター	04
*	CB301	WR756600	CN. BS. PIN	9P TE		FFCコネクター	03
	CB302	VT619400	CN. BS. PIN	8P SE		ベース付ポスト	01
	CB413	VT388300	CN. BS. PIN	2P		ベース付ポスト	
	C1-2	US635100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
	C3-4	WD758300	C. CE. CHP	10uF 10V		チップセラコン	01
	C5-8	US635100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
	C9	WD758300	C. CE. CHP	10uF 10V		チップセラコン	01
	C10-15	US635100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
	C16-25	US663100	C. CE. CHP	1000pF 50V		チップセラコン	01
	C26	US060700	C. CE. CHP	7pF 50V B		チップセラコン	01
	C27	US060800	C. CE. CHP	8pF 50V B		チップセラコン	01
	C28	US062470	C. CE. CHP	470pF 50V B		チップセラコン	01
	C29	US635100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
	C30	WD758300	C. CE. CHP	10uF 10V		チップセラコン	01
	C31-32	US635100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
	C33	US663100	C. CE. CHP	1000pF 50V		チップセラコン	01
	C34-35	US635100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
	C36	WD758300	C. CE. CHP	10uF 10V		チップセラコン	01
	C37	US663100	C. CE. CHP	1000pF 50V		チップセラコン	01
	C38	WD758300	C. CE. CHP	10uF 10V		チップセラコン	01
	C39-41	US663100	C. CE. CHP	1000pF 50V		チップセラコン	01
	C42-44	US635100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
	C45	WD758300	C. CE. CHP	10uF 10V		チップセラコン	01
	C46-47	US635100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
	C48-49	WD758300	C. CE. CHP	10uF 10V		チップセラコン	01
	C50-52	US635100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
	C53-54	WD758300	C. CE. CHP	10uF 10V		チップセラコン	01
	C55	US663100	C. CE. CHP	1000pF 50V		チップセラコン	01
	C56	WD758300	C. CE. CHP	10uF 10V		チップセラコン	01
	C57-64	US635100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
	C65	WD758300	C. CE. CHP	10uF 10V		チップセラコン	01
	C66	US635100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
	C67	WD758300	C. CE. CHP	10uF 10V		チップセラコン	01
	C68	US635100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
	C69	US061220	C. CE. CHP	22pF 50V B		チップセラコン	01
	C70	US635100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
	C72	UF037100	C. EL. CHP	10uF 16V		チップケミコン	01
	C73	US062470	C. CE. CHP	470pF 50V B		チップセラコン	01
	C75-76	US635100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
	C77	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01

\* New Parts \* 新規部品

## P.C.B. HDMI

Ref No.	Part No.	Description	Remarks	Markets	部 品 名	ランク
C79	UF037100	C. EL. CHP	10uF 16V		チップケミコン	01
C80	US126100	C. CE. CHP	1uF 10V		チップセラコン	01
C81	US064100	C. CE. CHP	0. 01uF 50V B		チップセラコン	01
C83-84	US635100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C85	US064100	C. CE. CHP	0. 01uF 50V B		チップセラコン	01
C86	US126100	C. CE. CHP	1uF 10V		チップセラコン	01
C87-89	US635100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C90	US061100	C. CE. CHP	10pF 50V B		チップセラコン	01
C91	US061220	C. CE. CHP	22pF 50V B		チップセラコン	01
C92	US061100	C. CE. CHP	10pF 50V B		チップセラコン	01
C93	US061220	C. CE. CHP	22pF 50V B		チップセラコン	01
C94	US061100	C. CE. CHP	10pF 50V B		チップセラコン	01
C95	US061220	C. CE. CHP	22pF 50V B		チップセラコン	01
C96	US061100	C. CE. CHP	10pF 50V B		チップセラコン	01
C98	US061100	C. CE. CHP	10pF 50V B		チップセラコン	01
C100	US061100	C. CE. CHP	10pF 50V B		チップセラコン	01
C101	US061220	C. CE. CHP	22pF 50V B		チップセラコン	01
C102	US061100	C. CE. CHP	10pF 50V B		チップセラコン	01
C103	US061220	C. CE. CHP	22pF 50V B		チップセラコン	01
C104	US061100	C. CE. CHP	10pF 50V B		チップセラコン	01
C105	US061220	C. CE. CHP	22pF 50V B		チップセラコン	01
C106	US061100	C. CE. CHP	10pF 50V B		チップセラコン	01
C107	US061220	C. CE. CHP	22pF 50V B		チップセラコン	01
C108	US061100	C. CE. CHP	10pF 50V B		チップセラコン	01
C109	US061220	C. CE. CHP	22pF 50V B		チップセラコン	01
C110	US061100	C. CE. CHP	10pF 50V B		チップセラコン	01
C111	US061220	C. CE. CHP	22pF 50V B		チップセラコン	01
C112	US061100	C. CE. CHP	10pF 50V B		チップセラコン	01
C113-118	US061220	C. CE. CHP	22pF 50V B		チップセラコン	01
C119-120	US635100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C122-151	US635100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C152	US061100	C. CE. CHP	10pF 50V B		チップセラコン	01
C153-154	WJ881200	C. CE. CHP	1uF 16V		チップセラコン	01
C155	WD758300	C. CE. CHP	10uF 10V		チップセラコン	01
C156-158	US635100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C301-303	US635100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C305-306	WD758300	C. CE. CHP	10uF 10V		チップセラコン	01
C307-308	US635100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C309-310	WD758300	C. CE. CHP	10uF 10V		チップセラコン	01
C311-312	US635100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C313-314	US064100	C. CE. CHP	0. 01uF 50V B		チップセラコン	01
C316	UF037220	C. EL. CHP	22uF 16V		チップケミコン	01
C317	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C318	US034390	C. CE. CHP	0. 039uF 16V B		チップセラコン	01
C319-321	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C322-323	US663100	C. CE. CHP	1000pF 50V		チップセラコン	01
C324-325	US635100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C326	US064100	C. CE. CHP	0. 01uF 50V B		チップセラコン	01
C327	US635100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C328	US064100	C. CE. CHP	0. 01uF 50V B		チップセラコン	01
C329	US635100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C330	VZ243400	C. CE. CHP	0. 33uF 16V		チップセラコン	01
C331	VZ281900	C. CE. CHP	0. 47uF 16V K		チップセラコン	01
C332	US034820	C. CE. CHP	0. 082uF 16V K		チップセラコン	01
C333	US064100	C. CE. CHP	0. 01uF 50V B		チップセラコン	01
C334	US635100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン	01
C335	US061100	C. CE. CHP	10pF 50V B		チップセラコン	01

\* New Parts \* 新規部品

P.C.B. HDMI and P.C.B. NETWORK

Ref No.	Part No.	Description	Remarks	Markets	部 品 名	ランク
C336	US060800	C. CE. CHP			チップセラコン	01
C337-345	US635100	C. CE. CHP	50V B		チップセラコン	01
C346	UF037220	C. EL. CHP	0.1uF		チップケミコン	01
C347-350	US635100	C. CE. CHP	22uF 16V		チップセラコン	01
C351	UF037220	C. EL. CHP	0.1uF		チップケミコン	01
C352-354	US635100	C. CE. CHP	22uF 16V		チップセラコン	01
C355-359	UF037220	C. EL. CHP	0.1uF		チップケミコン	01
C360-364	US135100	C. CE. CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C365	UF037470	C. EL. CHP	47uF 16V		チップケミコン	01
C366-367	US135100	C. CE. CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C368	UF037470	C. EL. CHP	47uF 16V		チップケミコン	01
C369-370	US135100	C. CE. CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C371	UF037470	C. EL. CHP	47uF 16V		チップケミコン	01
C372-374	US135100	C. CE. CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C375-377	UF037100	C. EL. CHP	10uF 16V		チップケミコン	01
C378-381	US135100	C. CE. CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
D2	WE674800	D.IODE	AVRL16IARINTB		チップバリスタ	01
D5-7	WE674800	D.IODE	AVRL16IARINTB		チップバリスタ	01
D9-12	WE674800	D.IODE	AVRL16IARINTB		チップバリスタ	01
D14-17	WE674800	D.IODE	AVRL16IARINTB		チップバリスタ	01
D19-22	WE674800	D.IODE	AVRL16IARINTB		チップバリスタ	01
D24-26	WE674800	D.IODE	AVRL16IARINTB		チップバリスタ	01
D27	W2207000	D.IODE. SHOT	R8501V-40		ショットキーダイオード	01
D28	WE674800	D.IODE	AVRL16IARINTB		チップバリスタ	01
D30	V2376600	D.IODE. SHOT	R8500V-40		ショットキーダイオード	01
D301-310	VT332900	D.IODE	1S8355		ダイオード	01
I04	X0199800	IC	TC7AWHC157FT(EL, K)		ロジック I C	01
I05	XZ287A00	IC	SN74LV245APWR		ロジック I C	02
I06	X9370E00	IC. CPU. CEC	MNI103SD76VAD CPU	written	CPU I C	11
I07	X8944A00	IC	R1154H050B-T1-F		電源 I C	03
I08-10	XZ287A00	IC	SN74LV245APWR		ロジック I C	02
I011	X71741A00	IC	NJM2867F3-05(TE1)		電源 I C	02
I017	X4063A00	IC	TC7MH004FU		ロジック I C	01
I0301	X9393A00	IC	ADV7800B5T7-80		I Cビデオデコーダ	13
I0302	X8194A00	IC	R1172H331D-T1-F		電源 I C	03
I0303	X9460A00	IC	R1172H331B-E2-F		電源 I C	03
I0304	X8897A00	IC	R1172S181B-E2-F		電源 I C	03
I0305	X7887A00	IC	R1172S121B-E2-F		電源 I C	03
Q1-2	V0886700	TR	2SC4081 T106		トランジスタ	01
Q4-11	V0886700	TR	2SC4081 T106		トランジスタ	01
Q301	WR25300	RSNR. QRS	2SC4081 T106		水晶振動子	03
XL1	WM227900	RSNR. OE	27MHz SMD-49		セラミック振動子	03
XL2	VZ777200	RSNR. QRS	10MHz		セラミック振動子	03
XL301	VZ777200	RSNR. QRS	28.6363MHz		セラミック振動子	03
*	WS598700	P. C. B.	NETWORK	5100	PCB NETWORK	
C1	WP587800	C. EL	4.7uF	5100	B P ケミコン	02
C2	WP588000	C. EL	6.8uF	5100	B P ケミコン	
R1	MS625400	R. WW	2.2 Ω	5100	セメント抵抗	02

\* New Parts \* 新部品

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 3300	HF85 3300	15 kΩ	HF45 7150	HF45 7150
4.7 Ω	HJ35 3370	HF85 3370	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			

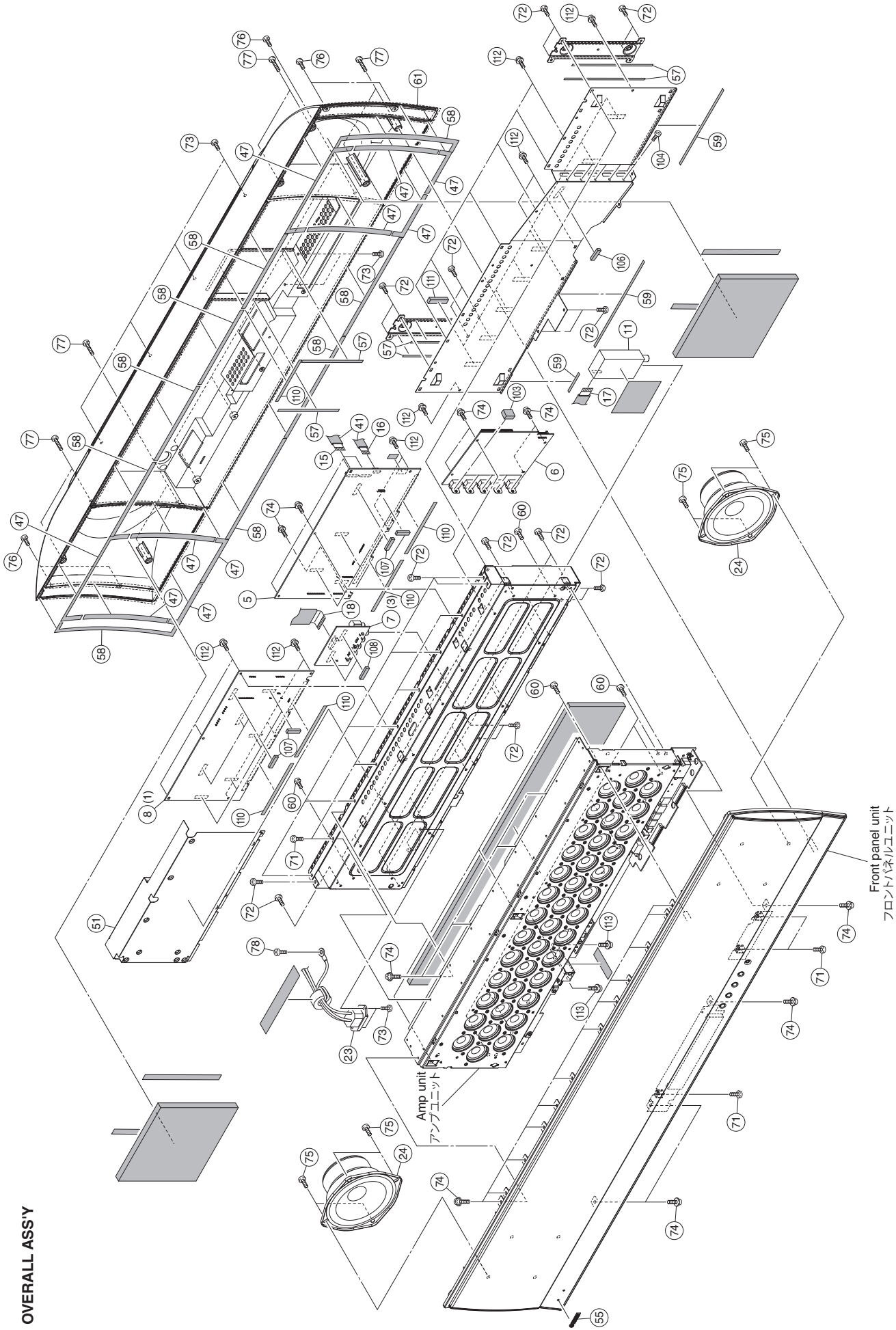
\* : Not available



YSP-4100/YSP-5100

YSP-4100

• OVERALL ASSY



Front panel unit  
フロントパネルユニット

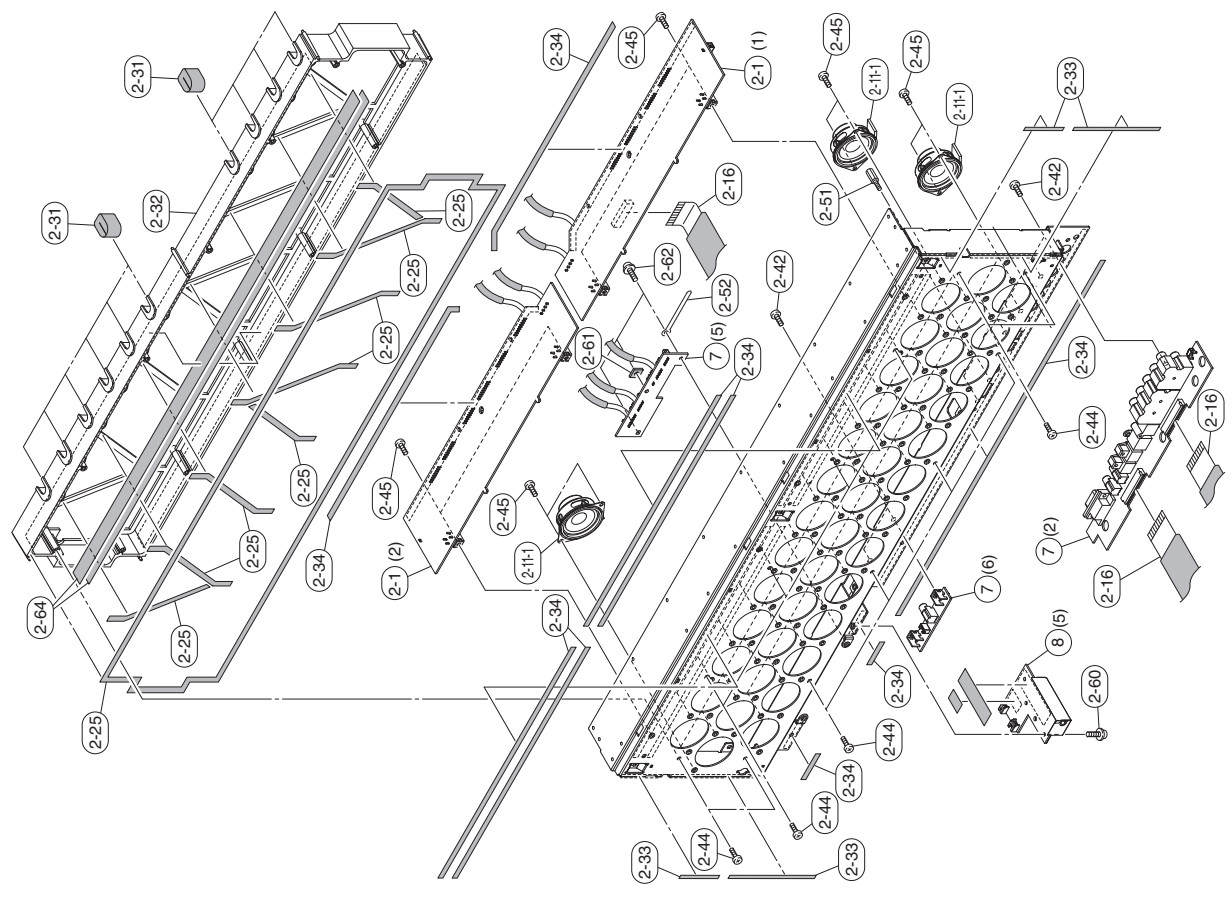
Amp unit  
アンプユニット





YSP-4100 YSP-5100

• AMP UNIT



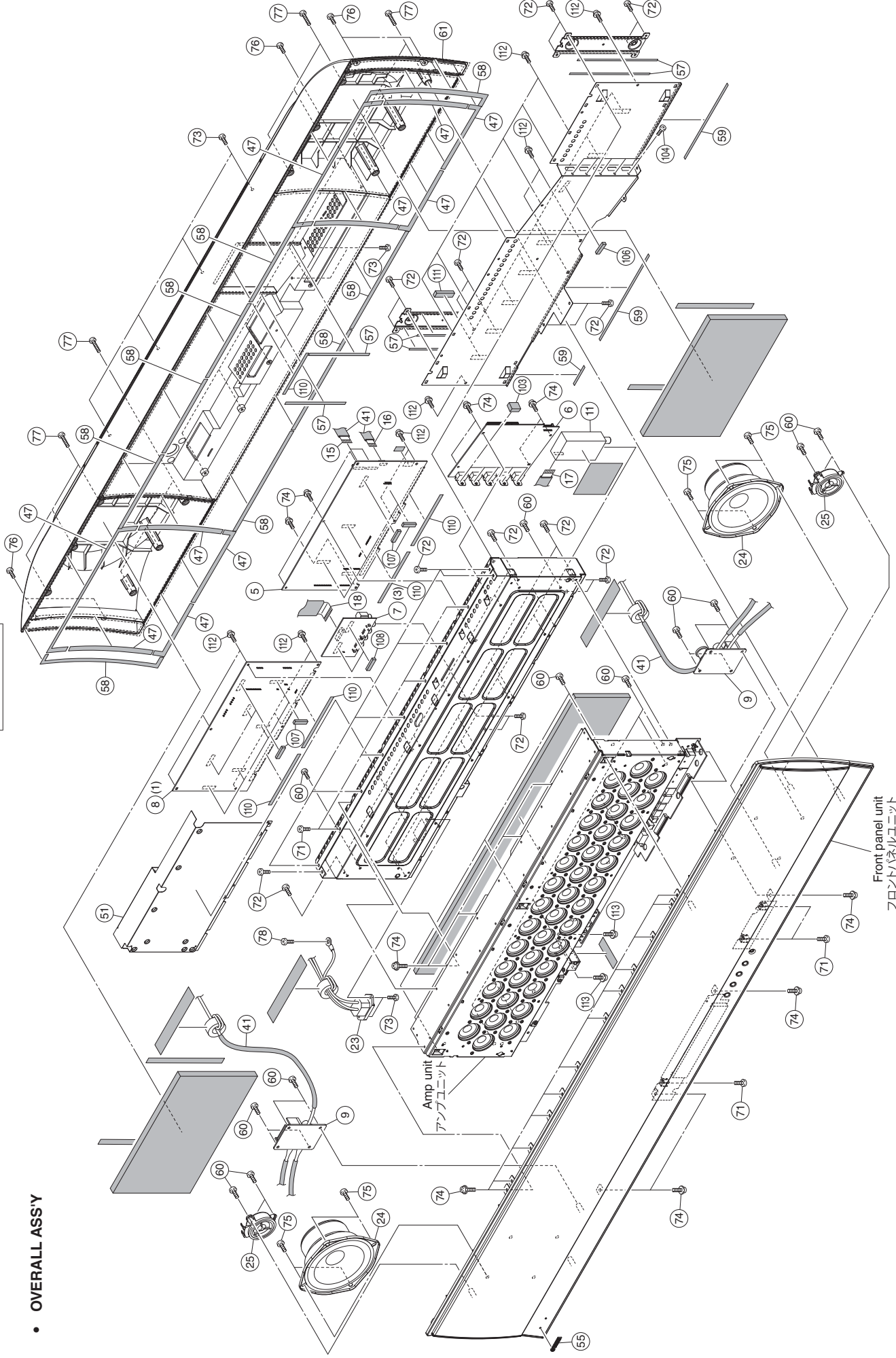
Ref No.	Part No.	Description	Remarks	Markets	部 品 名	ランク
* 2-1	NS597701	P.C.B. ASS'Y			PCB D AMP	
* 2-1	NS597702	P.C.B. ASS'Y			PCB D AMP	
* 2-11-1	WU614300	DRIVER	CO40A02Y1100	J	スピーカユニット	
* 2-11-1	WU614400	DRIVER	CO40A02Y1101	UC7ABGLV	スピーカユニット	
2-16	WFA26100	FLEXIBLE FLAT CABLE			カード電線	01
2-25	WU317400	PACKING W/OFFER			ハッキン ウォフアー	01
* 2-31	WR908400	DAMPER TW			ダンパーTW	06
2-32	WR909400	FRAME SP			フレーム SP	01
2-33	WE802800	PACKING SG			ハッキン SG	01
2-34	WK947400	PACKING			ハッキン	01
2-42	WE774100	BIND HEAD BONDING B-T. SCREW			ボンディングBタイトネジ	01
2-44	WF507300	BIND HEAD P-TIGHT SCREW			バインドPタイトネジ	01
2-45	WG348000	BIND HEAD S-TIGHT SCREW			バインドSタイトネジ	01
2-51	V6509600	JACK SCREW			ジャックスクリュー	01
2-52	WD397500	BINDING TIE			束線止め	01
2-60	WF002600	PI HEAD B-TIGHT SCREW			PWヘッドBタイトネジ	01
2-61	V7056300	SPACER			スペーサ	01
2-62	WE877800	BIND HEAD S-TIGHT SCREW			バインドSタイトネジ	01
2-64	WU044900	PACKING			ハッキン	01
* 7	NS598200	P.C.B. ASS'Y		JTKABGLV	PCB FL	
* 7	NS598300	P.C.B. ASS'Y		UC	PCB FL	
* 8	NS595800	P.C.B. ASS'Y		J	PCB POWER	
* 8	NS595900	P.C.B. ASS'Y		UCV	PCB POWER	
* 8	NS596000	P.C.B. ASS'Y		TKABGL	PCB POWER	

\*\* New Parts \* 新規部品

YSP-4100/YSP-5100

YSP-5100

• OVERALL ASSY



Ref No.	Part No.	Description	Remarks	Markets	部 品 名	ランク
110	WG125100	PACKING			パッキン	01
111	VP857500	DAMPER			ダンパー	01
112	WE877800	BIND HEAD S-TIGHT SCREW			バインドSタイトネジ	01
113	WF002600	PW HEAD B-TIGHT SCREW			PWヘッドBタイトネジ	01
					サービスイ用品	
	WR492800	SERVICE TOOL			RS232C変換アダプター	13
					RS232C変換アダプター	

\*\* New Parts \* 新規部品

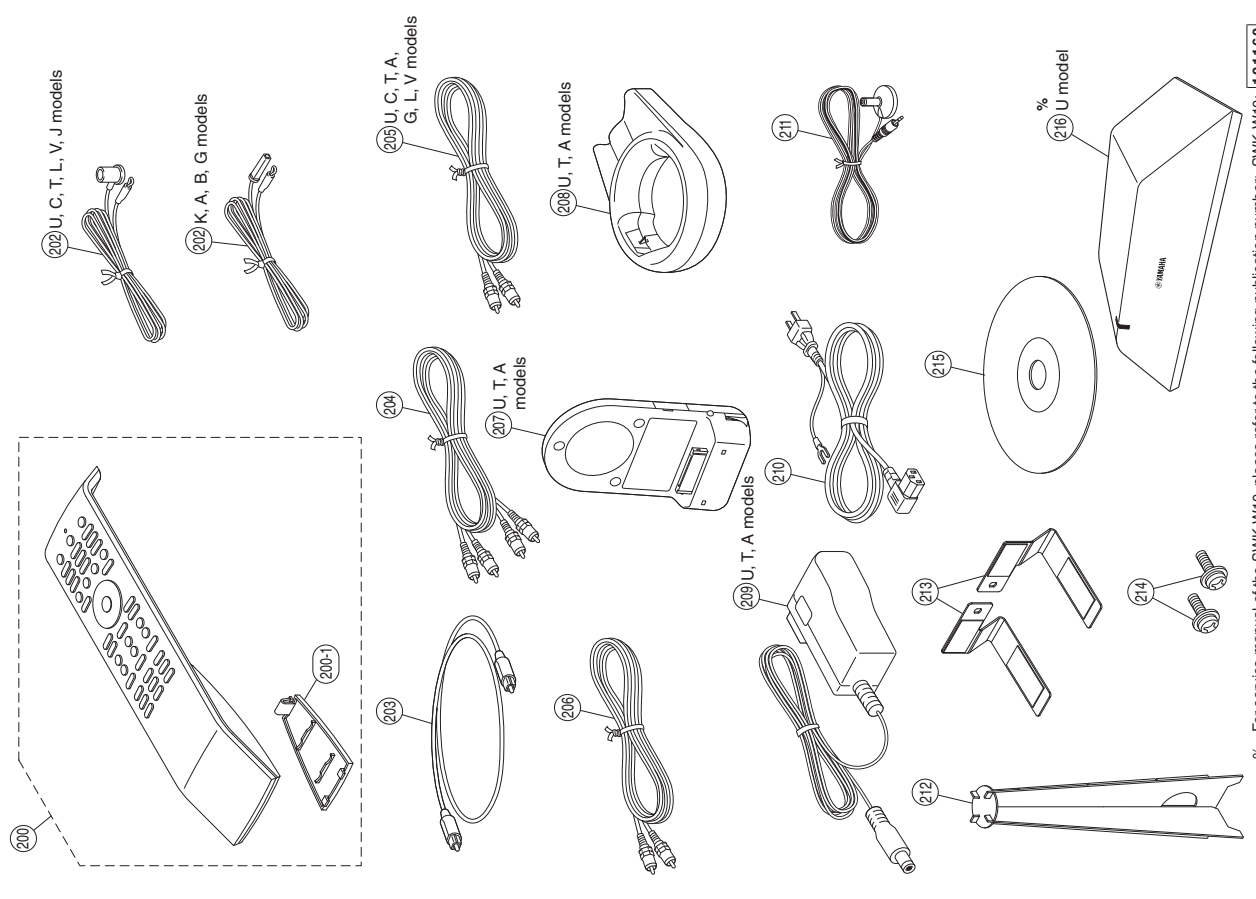
Ref No.	Part No.	Description	Remarks	Markets	部 品 名	ランク
* 5	WS597000	P.C.B. ASS'Y		J	PCB DSP	
* 5	WS597100	P.C.B. ASS'Y		UC	PCB DSP	
* 5	WS597200	P.C.B. ASS'Y		TAL	PCB DSP	
* 5	WS597300	P.C.B. ASS'Y		KV	PCB DSP	
* 5	WS597400	P.C.B. ASS'Y		6B	PCB DSP	
* 6	WS596300	P.C.B. ASS'Y			PCB HDMI	
* 7	WS598200	P.C.B. ASS'Y		JTKABGL	PCB FL	
* 7	WS598300	P.C.B. ASS'Y		UC	PCB FL	
* 8	WS595800	P.C.B. ASS'Y		J	PCB POWER	
* 8	WS595900	P.C.B. ASS'Y		UCV	PCB POWER	
* 8	WS596000	P.C.B. ASS'Y		TKABGL	PCB POWER	
* 9	WS598700	P.C.B. ASS'Y			PCB NETWORK	
* 11	WS546900	FM TUNER		J	FMチューナー	
* 11	WS547000	FM TUNER		UCTLV	FMチューナー	
* 11	WS547100	FM TUNER		KABG	FMチューナー	
* 15	MF420080	FLEXIBLE FLAT CABLE			カード電線	01
* 16	MF409080	FLEXIBLE FLAT CABLE			カード電線	01
* 17	MF111070	FLEXIBLE FLAT CABLE			カード電線	01
* 18	MF414120	FLEXIBLE FLAT CABLE			カード電線	01
* 18	WT929200	POWER CABLE		J	電源コード	11
* 18	WE258200	POWER CABLE		UC	電源コード	
* 18	WE258400	POWER CABLE		T	電源コード	
* 18	WE258500	POWER CABLE		K	電源コード	
* 18	WE258600	POWER CABLE		A	電源コード	
* 18	WE258700	POWER CABLE		B	電源コード	
* 18	WE258800	POWER CABLE		6L	電源コード	
* 18	WE258900	POWER CABLE		V	電源コード	
* 23	WH149000	AC INLET ASS'Y			ACインレットASSY	07
* 24	Y0071600	DRIVER WOOFER			スピーカーユニット	09
* 25	YA896A00	DRIVER TWEETER			スピーカーユニット	
* 41	WM897800	CUSHION 70x20			クッション 70	
* 51	WR909500	SHEET BARRIER			シートバリアー	01
* 55	V6004800	EMBLEM			エンブレム	03
* 57	WE203300	PACKING			パッキン B	01
* 58	WK947400	PACKING			パッキン	01
* 59	WJ317400	PACKING WOOFER			パッキン ウーファー	01
* 60	WE774800	BIND HEAD P-TIGHT SCREW			バインドPタイトネジ	01
* 61	WT505300	REAR COVER		J	リアカバー	
* 61	WS095300	REAR COVER		UC	リアカバー	
* 61	WS620000	REAR COVER			リアカバー	
* 71	WG348000	BIND HEAD S-TIGHT SCREW			バインドSタイトネジ	01
* 72	WE774100	BIND HEAD BONDING B-T SCREW			ボンディングBタイトネジ	01
* 73	WE774400	BIND HEAD B-TIGHT SCREW			バインドBタイトネジ	01
* 74	WS399700	PW HEAD B-TIGHT SCREW			PWヘッドBタイトネジ	01
* 75	WE981000	BIND HEAD P-TIGHT SCREW			バインドPタイトネジ	01
* 76	WF507300	BIND HEAD P-TIGHT SCREW			バインドPタイトネジ	01
* 77	WK912600	BIND HEAD P-TIGHT SCREW			バインドPタイトネジ	01
* 78	WU048900	BIND HEAD S-TIGHT SCREW			Sタイト+Bタイト	
* 103	WT851400	DAMPER HDMI			ダンパーHDMI	
* 104	WE980200	BIND S-TIGHT SCREW			バインドSタイトネジ	
* 106	V5881100	CUSHION			クッション	
* 107	WT957500	SPACER			スペーサー	
* 108	WT957600	SPACER			スペーサー	

\*\* New Parts \* 新規部品



YSP-4100 YSP-5100

ACCESSORIES



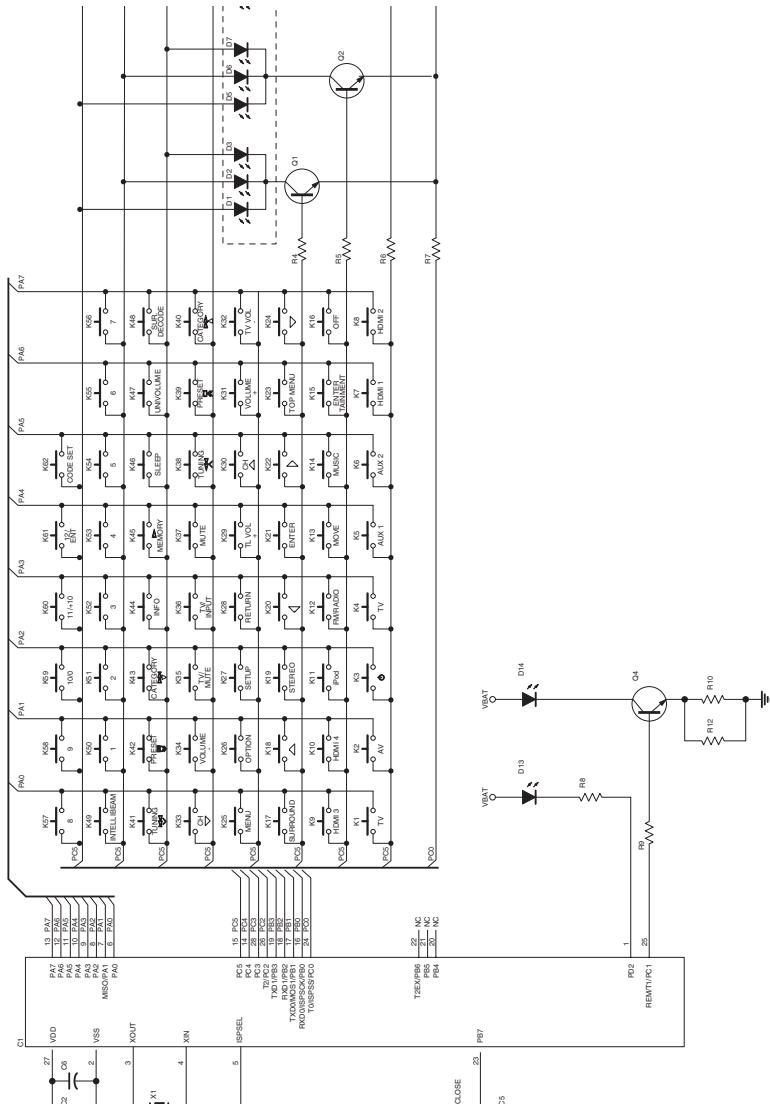
Ref No.	Part No.	Description	Remarks	Markets	部 品 名	ランク
* 200	WR903700	ACCESSORIES		J	付属品	
* 200	WR903800	REMOTE CONTROL	F-BW7390	UC	リモコン	
* 200	WR903900	REMOTE CONTROL	F-BW7391	TABGLV	リモコン	
* 200-1	WR579000	BATTERY COVER	F71-7390-04000		電池蓋	03
202	V6267000	INDOOR FM ANTENNA		UUCTLV	FM簡易アンテナ	02
202	V0147100	INDOOR FM ANTENNA		KABG	FM簡易アンテナ	06
203	WE181800	OPTICAL CABLE			光ファイバーケーブル	04
204	WG290200	AUDIO PIN CABLE	2P 1.5m RE/WH 1pc		ステレオピンケーブル	06
205	WE290600	DIGITAL AUDIO PIN CABLE	1P 1.5m OR 1pc	UUCTABLV	デジタル音源ピンケーブル	04
206	WG299500	VIDEO PIN CABLE	1P 1.5m YE 1pc		ビデオ用ピンケーブル	04
* 207	WU216800	TRANSMITTER FOR IPOD	VER. D25a	U	トランスミッター	
* 207	WU216900	TRANSMITTER FOR IPOD	VER. D25a	T	トランスミッター	
* 207	WU217000	TRANSMITTER FOR IPOD	VER. D25a	A	トランスミッター	
208	W0610500	CHARGING CRADLE	PDX-508C 1pc	UTA	充電器	09
△ 209	W0604900	AC ADAPTOR	1.8m 1pc		ACアダプター	09
△ 209	W0665000	AC ADAPTOR	1.8m 1pc		ACアダプター	
△ 209	W0605100	AC ADAPTOR	1.8m 1pc		ACアダプター	
△ 210	WT929200	POWER CABLE	1.9m 1pc	J	電源コード	11
△ 210	WE258200	POWER CABLE	2m 1pc	UC	電源コード	
△ 210	WE258400	POWER CABLE	2m 1pc	T	電源コード	
△ 210	WE258500	POWER CABLE	2m 1pc	K	電源コード	
△ 210	WE258600	POWER CABLE	2m 1pc	A	電源コード	
△ 210	WE258700	POWER CABLE	2m 1pc	B	電源コード	
△ 210	WE258800	POWER CABLE	2m 1pc	6L	電源コード	
△ 210	WE258300	POWER CABLE	2m 1pc	V	電源コード	
211	WM640600	OPTIMIZER MICROPHONE	EM6022L-HW1700		オプティマイザーマイク	08
212	WG225700	CARDBOARD MICROPHONE STAND			簡易マイクスタンド	04
* 213	WS517300	STAND L ASS'Y			スタンドL ASSY	
* 213	WS517400	STAND R ASS'Y			スタンドR ASSY	
214	WE663800	SEMS PAN HEAD SCREW	6x16 MFZM3 1pc		セムスナヘルネジ	01
215	X9057400	DVD-ROM	DEMO DISC 1pc	J	DVD-ROM	05
215	X9280A00	DVD-ROM (EX)	DEMO DISC 1pc	UUCTKABLV	DVD-ROM	
% 216		WIRELESS SUBWOOFER KIT BATTERY	SWK-W10	U	ワイヤレスサブウーファーキット 単4乾電池	

\* New Parts \* 新規部品

% For service manual of the SWK-W10, please refer to the following publication number: SWK-W10: 101160

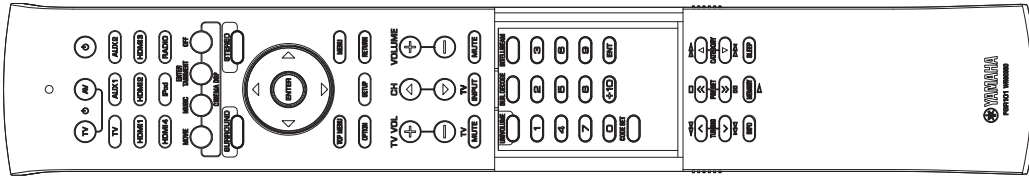


**REMOTE CONTROL**  
SCHEMATIC DIAGRAM

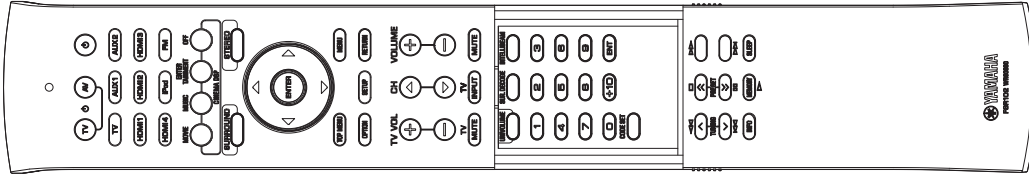


**PANELS**

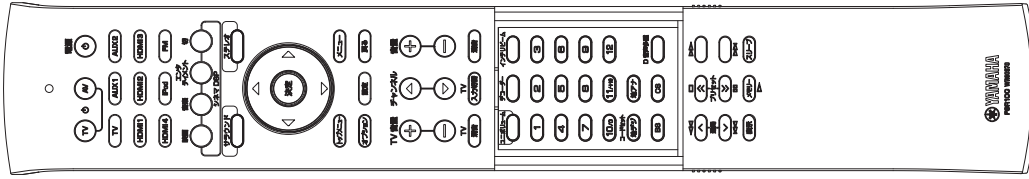
**FSR101**  
(U, C models)



**FSR102**  
(T, K, A, B, G, L, V models)



**FSR100**  
(J model)










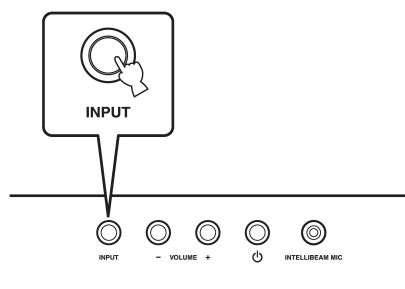
## ■ ADVANCED SETUP

This unit has additional menus that are displayed in the front panel display. These menus offer additional operations to adjust and customize the way this unit operates.

**1 Press  Power  key to set this unit to the standby mode.**

**2 While holding down INPUT on the front panel, press  Power  key on the remote control.**

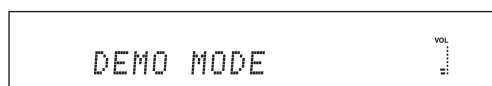
Keep holding down INPUT until “ADVANCED SETUP” appears on the front panel display.



**3 Press  SETUP.**

**4 Press   to select the desired menu and then press  ENTER.**

Example (when “DEMO MODE” is selected)



- To return to the previous screen, press  RETURN.

### R.INPUT POWER (Power-on by remote control input keys)

Select whether or not to automatically turn on this unit when you select an input source on the remote control. To enable the function, select “R.INPUT PW: ON”.  
Choices: R.INPUT PW: OFF\*, R.INPUT PW: ON

### AC ON STANDBY (Standby after AC on)



Set this unit to the standby mode when the AC power is recovered after the power to this unit was lost temporarily (disconnect the AC power plug from the wall outlet, power outage, etc.). To enable the function, select “AC STANDBY: ON”.  
Choices: AC STANDBY: OFF\*, AC STANDBY: ON

### SIRIUS PIN (SIRIUS Satellite Radio PIN)

Reset the Parental Lock cord for SIRIUS Satellite Radio.  
Choices: CANCEL\*, RESET

### MEMORY PROTECT (Memory protect)

Protect the settings you have saved in the system memory. To protect the settings, select “PROTECT: ON”.  
Choices: PROTECT: OFF\*, PROTECT: ON

**5 Press   to select the desired parameter.**

**6 Press  Power  key to set this unit to the standby mode.**

The new setting will be reflected when you turn on this unit next time.



- The initial settings are marked with “\*”.

### TURN ON VOLUME (Volume level at power-on)

Set the initial volume level when the power of this unit is turned on.

Control range: OFF\*, 01 to 99, MAX (Maximum)

### MAX VOLUME SET (Maximum volume setting)

Set the maximum volume level so that this unit will not output sound beyond the limited volume level.

Control range: 01 to 99, MAX\* (Maximum)

### PANEL INP.KEY (Front panel input key)

Select whether or not to enable the INPUT key on front panel key. To disable the operations, select “P.INPUT: OFF”.

Choices: P.INPUT: ON\*, P.INPUT: OFF

### F.PANEL KEY (Front panel key)





Select whether or not to enable front panel key operations (except ADVANCED SETUP operations). To disable the operations, select “F.PANEL: OFF”.

Choices: F.PANEL: ON\*, F.PANEL: OFF

### DEMO MODE (Demo mode)

Test the sound beam output from this unit to experience the sound beam. To set this unit to the demo mode, select “BEAM DEMO: ON”.

Choices: BEAM DEMO: OFF\*, BEAM DEMO: ON

- To move the beam horizontally, turn off this unit and then turn on it again (“DEMO” appears on the front panel display). Playback an input source and then press  OFF.
- To stop the beam movement, press  OFF again.
- To adjust the beam angle manually, press  SURROUND or  STEREO when the beam is not moving.



- After you checked the sound beam output, set this setting to “BEAM DEMO: OFF”.
- If you set “SOUND OUT” to “PRE OUT”, “DEMO MODE” does not function.

### FACTORY PRESET (Factory preset)

Reset all of the parameters of this unit to the factory presets.

Choices: CANCEL\*, RESET

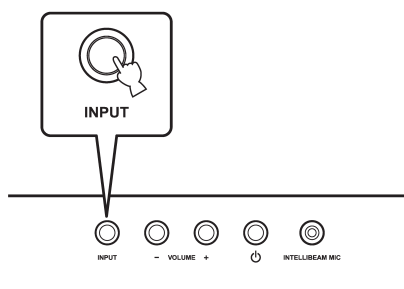
## ■ 拡張メニューを設定する

各種設定を保護したり、工場出荷状態に戻したりします。

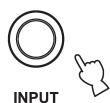
**1** ③ 電源キーを押して、本機の電源をスタンバイにする。

**2** 本体の INPUT キーを押しながら、リモコンの ③ 電源キーを押して電源をオンにする。

フロントパネルディスプレイに「ADVANCED SETUP」と表示されます。



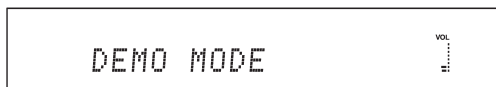
**3** INPUT キーをはなす。



**4** ① 設定キーを押す。

**5** ⑥ ▲ / ▼ キーで、設定したいメニューをフロントパネルディスプレイに表示させ、③ 決定キーを押す。

表示例：「DEMO MODE」を選んだ場合



### ※ ヒント

- ・ 1つ前の表示に戻りたい場合は、① 戻るキーを押してください。

**6** ③ ◀ / ▶ キーを押して、設定を変更する。

**7** ③ 電源キーを押して、電源をスタンバイにする。

再度 ③ 電源キーを押して電源を入ると、設定されます。

### 電源を入れたときの音量を固定する (TURN ON VOLUME)

本機の電源をオンにしたときの音量を、常に指定した値になるように設定します。

調整範囲：OFF\*、01～99、MAX（最大）

### 音量最大値を設定する (MAX VOLUME SET)

本機の音量を、指定した値より大きくできないように設定します。

調整範囲：01～99、MAX\*（最大）

### フロントパネルの INPUT キー操作を無効にする (PANEL INP. KEY)

フロントパネルの INPUT キーを押しても、入力が変わらないようにします。操作を無効にするには、「P.INPUT:OFF」を選択してください。

選択項目：P.INPUT:ON\*、P.INPUT:OFF

### フロントパネルキー操作を無効にする (F.PANEL KEY)

拡張メニュー以外の操作をフロントパネルキーでできないようにします。操作を無効にするには、「F.PANEL:OFF」を選択してください。

選択項目：F.PANEL:ON\*、F.PANEL:OFF

### 入力選択キー操作で本機の電源をオンにする (R.INPUT POWER)

本機の電源がオフのとき、リモコンの入力選択キーを押すと本機の電源がオンになるように設定します。電源をオンにするには、「R.INPUT PW: ON」を選択してください。

選択項目：R.INPUT PW: OFF \*、R.INPUT PW: ON

### 電源をオンにしたときにスタンバイ以前の状態にする (AC ON STANDBY)

本機への電源供給が一時的に遮断（コンセントを抜いた、または停電など）されたあと、電源供給が復帰したときに本機の電源をスタンバイにします。電源をスタンバイにするには、「AC STANDBY:ON」を選択してください。

選択項目：AC STANDBY: OFF \*、AC STANDBY: ON

### メニューの設定内容を保護する (MEMORY PROTECT)

メモリー保存した設定の内容を変更できないようにします。内容を保護するには、「PROTECT: ON」を選択してください。

選択項目：PROTECT: OFF \*、PROTECT: ON

### デモモードで再生する (DEMO MODE)

ビーム化された音声を1チャンネルで出力し、水平に動作（スイープ）させます。これにより、本機からビームがどのように出力されているか体感できます。デモモードで再生するには、「BEAM DEMO: ON」を選択してください。

調整範囲：BEAM DEMO: OFF \*、BEAM DEMO: ON

### 音声をスイープさせるには

電源をスタンバイにしてから再度オンにすると、フロントパネルディスプレイに「DEMO」と表示されます。入力音声を再生し、Ⓞ切キーを押します。

### スイープを停止させるには

もう一度Ⓞ切キーを押します。

### 手動でビームの角度を調節するには

スイープが停止しているときにⓄサラウンドキー／ステレオキーを押します。

### 設定した内容を初期化する (FACTORY PRESET)

各種設定をすべて工場出荷状態に戻します。工場出荷状態に戻すには、「PRST: RESET」を選択してください。

調整範囲：PRST:CANCEL \*、PRST: RESET

# YSP-4100/YSP-5100

---

