DIGITAL SOUND PROJECTOR

YSP-1400

SERVICE MANUAL

DRAFT

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
FRONT PANELS 3
REAR PANELS 3–5
REMOTE CONTROL PANELS 6
SPECIFICATIONS / 参考仕様 7–8
INTERNAL VIEW 9
SERVICE PRECAUTIONS / サービス時の注意事項 9
DISASSEMBLY PROCEDURES / 分解手順 10–15
UPDATING FIRMWARE /
ファームウェアのアップデート 16–20
SELF-DIAGNOSTIC FUNCTION /
ダイアグ（自己診断機能）.....21–47
IC DATA 48–50
BLOCK DIAGRAMS 51–52
WIRING DIAGRAMS 53–54
PRINTED CIRCUIT BOARDS 55–59
PIN CONNECTION DIAGRAMS 60
SCHEMATIC DIAGRAMS 61–65
REPLACEMENT PARTS LIST 67–75
REMOTE CONTROL 76
Bluetooth PAIRING 77
Bluetooth ペアリング 78

101281

Copyright (c) Yamaha Corporation All rights reserved.
This manual is copyrighted by Yamaha and may not be copied or redistributed either in print or electronically without permission.

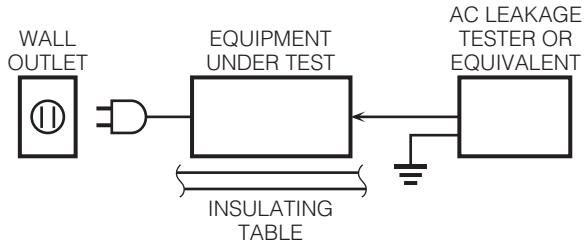
YAMAHA
YAMAHA CORPORATION
P.O.Box 1, Hamamatsu, Japan
'13.11

YSP-1400

■ TO SERVICE PERSONNEL

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

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



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



For U model

"CAUTION"

"F701: FOR CONTINUED PROTECTION AGAINST RISK OF FIRE, REPLACE ONLY WITH SAME TYPE 5A, 125V FUSE."

For C model

CAUTION

F701: REPLACE WITH SAME TYPE 5A, 125V FUSE.

ATTENTION

F701: UTILISER UN FUSIBLE DE RECHANGE DE MÉME TYPE DE 5A, 125V.

DRAFT

WARNING: CHEMICAL CONTENT NOTICE!

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

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

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

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

About lead free solder / 無鉛ハンダについて

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

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

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

Caution:

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

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

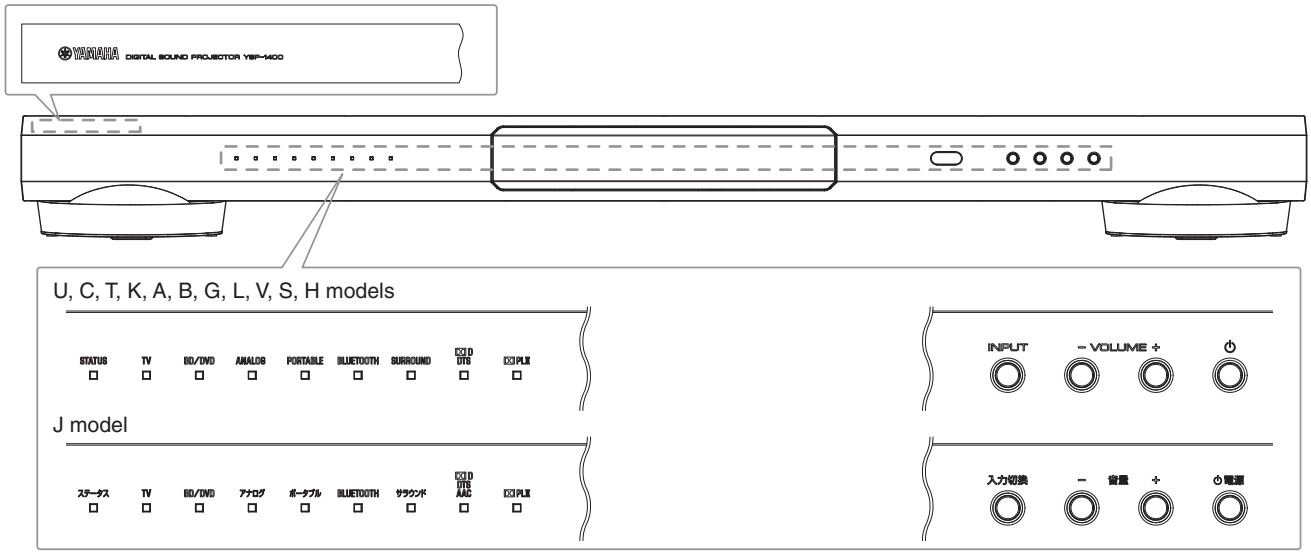
無鉛ハンダにはいくつかの種類がありますが、修理時には下記のような無鉛ハンダの使用を推奨します。

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

注意：

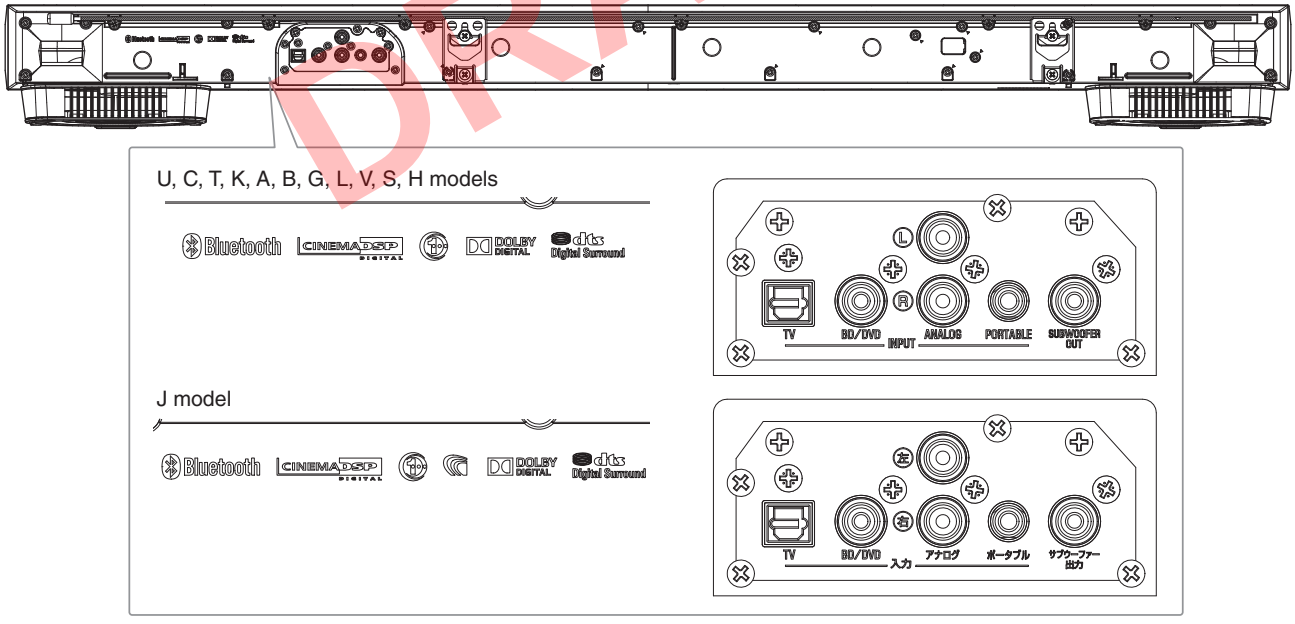
無鉛ハンダの融点温度は通常の鉛入りハンダに比べ 30 ～ 40℃程度高くなっていますので、それぞれのハンダに合ったハンダごてをご使用ください。

■ FRONT PANELS

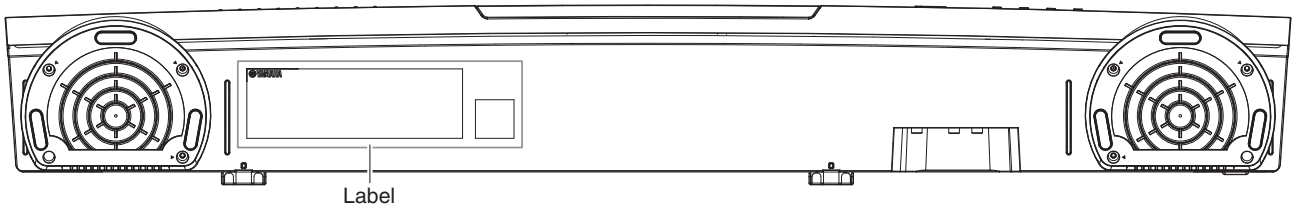


■ REAR PANELS

Rear view



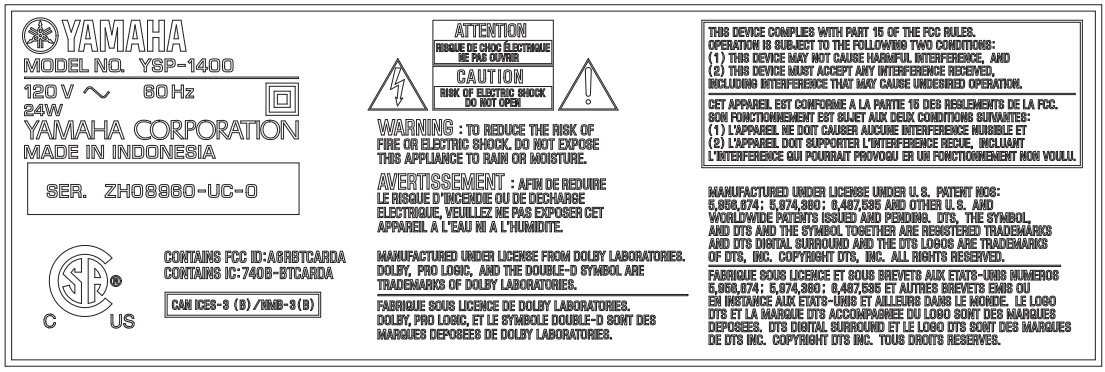
Bottom view



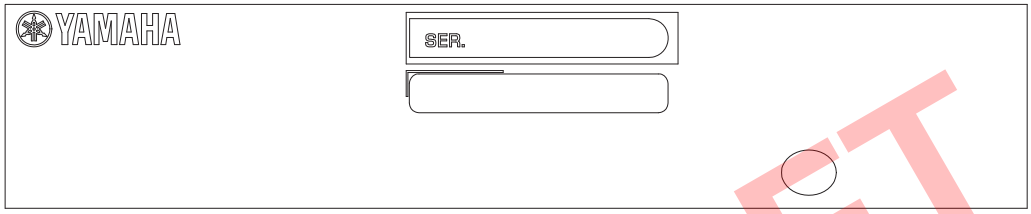
DRAFT

Labels

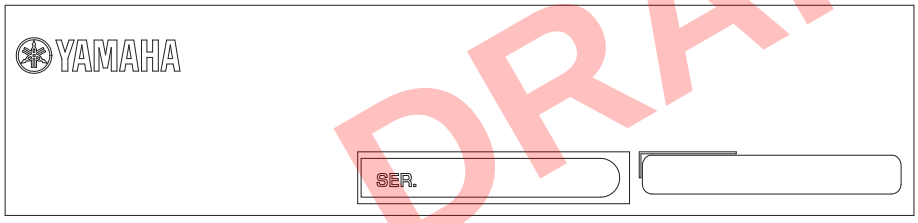
U, C models



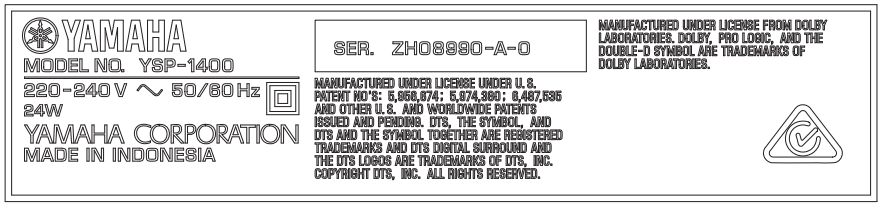
T model



K model



A model



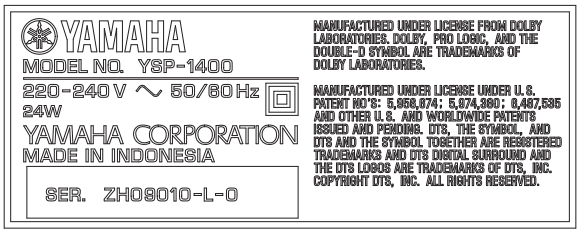
B, G models



DRAFT

YSP-1400

L, H models



H model



V model

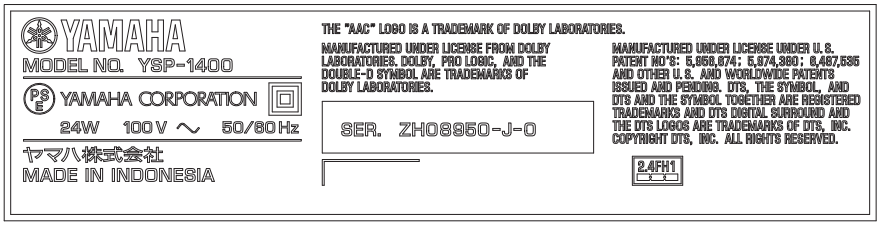


S model



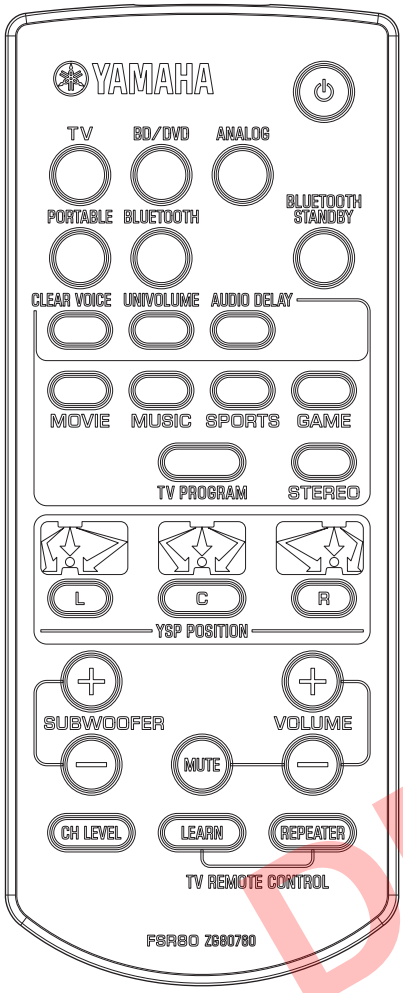
DRAFT

J model

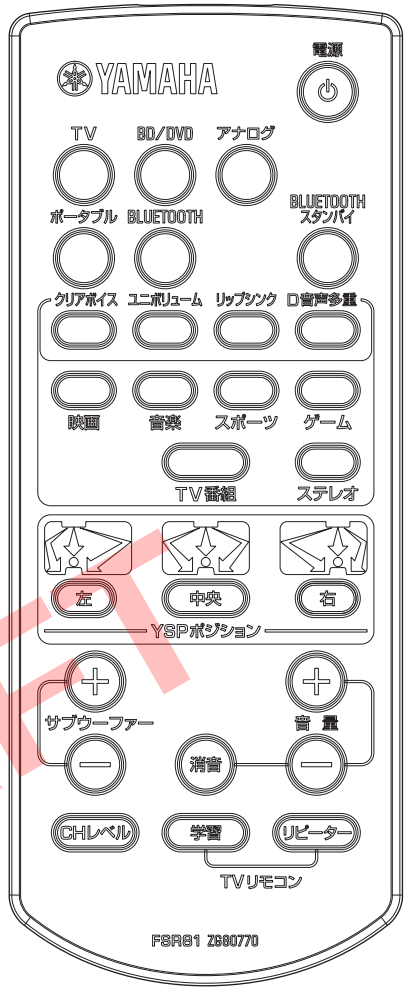


■ REMOTE CONTROL PANELS

FSR80
(U, C, T, K, A, B, G, L, V, S, H models)



FSR81
(J model)



DRAFT

YSP-1400

■ SPECIFICATIONS / 参考仕様

■ Amplifier Section / アンプ部

Minimum RMS Output Power / 定格出力 (1 % THD)

SUBWOOFER (100 Hz, 3 ohms)..... 48 W/ch

TWEETER (1 kHz, 4 ohms) ..... 13.6 W/ch

Maximum Effective Output Power / 実用最大出力 (10 % THD)

SUBWOOFER (100 Hz, 3 ohms)..... 60 W/ch

TWEETER (1 kHz, 4 ohms) ..... 16 W/ch

Total Harmonic Distortion / 全高調波歪率 (20 k L.P.F.)

Digital Input

SUBWOOFER (100 Hz, 4.0 V/3 ohms) .....0.05 % or less

TWEETER (1 kHz, 1.0 V/6 ohms) .....0.08 % or less

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

Digital Input

SUBWOOFER (100 Hz, 12.4 V/3 ohms) ..... 98 dB or more

Analog Input

SUBWOOFER (100 Hz, 12.4 V/3 ohms) ..... 85 dB or more

Maximum Input Signal / 最大許容入力

Analog Input

.....2.2 Vrms or less

Subwoofer Output / サブウーファー出力

Level / レベル (Less than 150 Hz)

.....1.6 ±0.2 Vrms

Impedance / インピーダンス

.....1.4 k-ohms

■ Speaker Section / スピーカー部

Type / 型式

SUBWOOFER .....Bass reflex type / バスレフ型

TWEETER ..... Acoustic suspension type / 密閉型

Driver / スピーカーユニット

SUBWOOFER

..... 8.5 cm (3-3/8") cone non-magnetic shielding type x 2
8.5 cm コーン 非防磁型 x 2

TWEETER (Full-range)

..... 2.8 cm (1-1/8") cone magnetic shielding type x 8
2.8 cm コーン 防磁型 x 8

Frequency Response / 再生周波数帯域

SUBWOOFER .....45 Hz to 500 Hz

TWEETER .....500 Hz to 22 kHz

Impedance / インピーダンス

SUBWOOFER .....3 ohms (6 ohms x 2)

TWEETER .....4 ohms

■ Bluetooth Section / Bluetooth 部

Bluetooth Version / Bluetooth バージョン

.....Ver. 2.1+EDR

Supported Profile / 対応プロファイル

.....A2DP (Advanced audio distribtion profile)

Supported Audio CODEC / 対応コーデック

.....SBC, AAC

RF Output Power / 無線出力

.....Bluetooth class 2

Maximum Communication Range / 最大通信距離

..... 10 m
(without interference / 妨害のない時)

Supported Contents Protection / 対応コンテンツ保護

.....SCMS-T method

■ General / 総合

Power Supply / 電源電圧

U, C, S models ..... AC 120 V, 60 Hz

T, K, A, B, G, L, H models ..... AC 220–240 V, 50/60 Hz

V model ..... AC 110 V, 60 Hz

J model ..... AC 100 V, 50/60 Hz

Power Consumption / 消費電力

..... 24 W

Standby Power Consumption / 待機時消費電力

.....Less than 0.5 W

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

Including stands and brackets / スタンドとブラケットを含む

..... 1,000 x 96 x 141 mm (39-3/8" x 3-3/4" x 5-1/2")

Not including stands and brackets / スタンドとブラケットを含まない

..... 1,000 x 96 x 133 mm (39-3/8" x 3-3/4" x 5-1/4")

Weight / 質量

..... 4.3 kg (9.5 lbs.)

Finish / 仕上げ

U, C, T, K, A, B, G, L, V, S, H, J models ..... Black color

B, G, L models ..... White color

Accessories / 付属品

Remote control .....x 1

Battery (R03, AAA, UM-4) .....x 2

Optical cable (1.5 m) (U, C, K, A, B, G, L, V, S, H, J models) .....x 1

Digital audio pin cable (1.5 m) (T model) .....x 1

Mounting template .....x 1

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

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

U .....U.S.A. model	***G .....European model***
C .....Canadian model	***L .....Singapore model***
T ..... Chinese model	***V ..... Taiwan model***
K .....Korean model	***S .....Brazilian model***
A .....Australian model	***H .....Thai model***
B .....British model	***J .....Japanese model***

DRAFT

YSP-1400

CINEMA DSP

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

"UniVolume" is a trademark of Yamaha Corporation.

「ユニボリューム」「UniVolume」は、ヤマハ株式会社の商標です。

Bluetooth®

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

Bluetooth は、*Bluetooth* SIG の商標登録であり、ヤマハはライセンスに基づき使用しています。

DOLBY DIGITAL

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より製造されています。Dolby、ドルビー、PRO LOGIC 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 Digital Surround

DTS, the Symbol, & DTS and the Symbol together are registered trademarks & DTS Digital Surround and the DTS logos are trademarks of DTS, Inc. Product includes software. © DTS, Inc. All Rights Reserved.

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

"Blu-ray Disc™", "Blu-ray™", and the logos are trademarks of the Blu-ray Disc Association.

「ブルーレイ™」および「ブルーレイディスク™」は、ブルーレイディスクアソシエーションの商標です。

AAC ロゴマーク は、ドルビーラボラトリーズの商標です。

本機の無線方式について

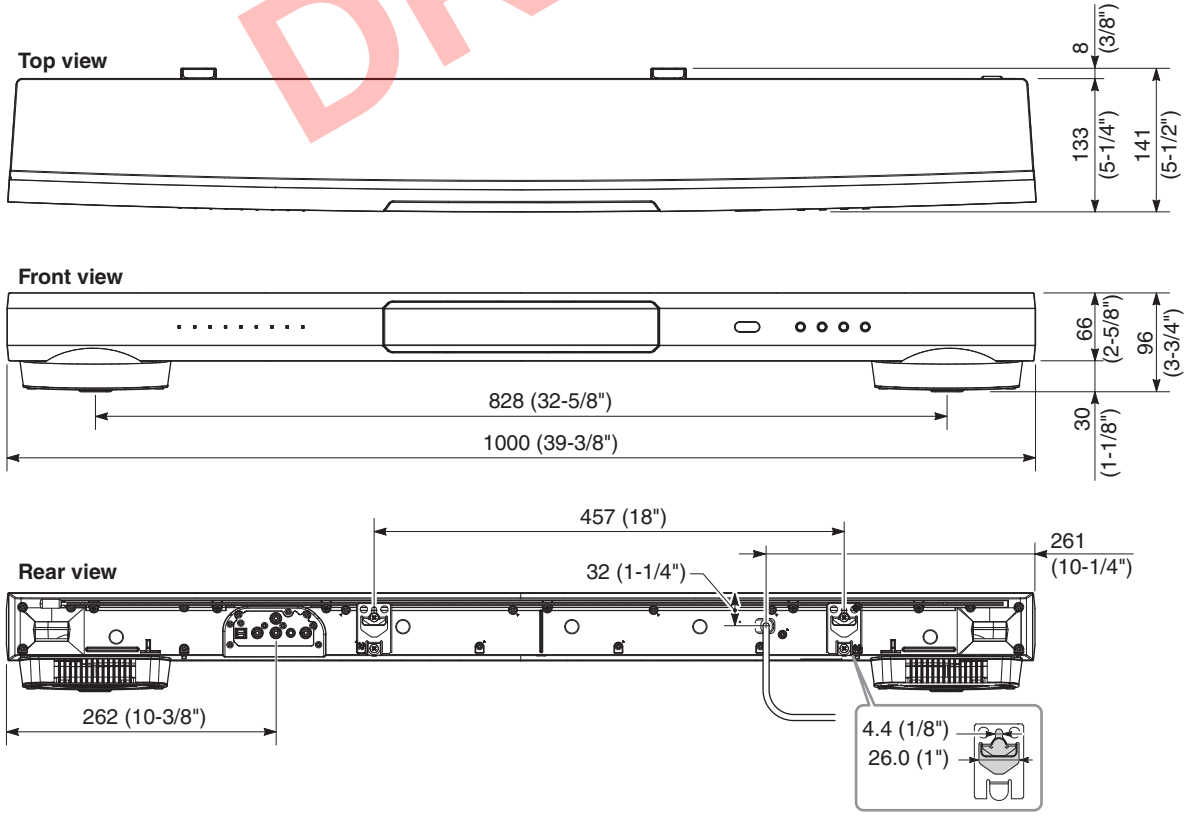
2.4FH1

「2.4」.....2.4 GHz 帯を使用する無線設備
「FH」.....変調方式は周波数ホッピング（FH-SS 方式）
「1」.....想定干渉距離が 10 m 以内

.....全帯域を使用し、かつ移動体識別装置の帯域を回避不可

DRAFT

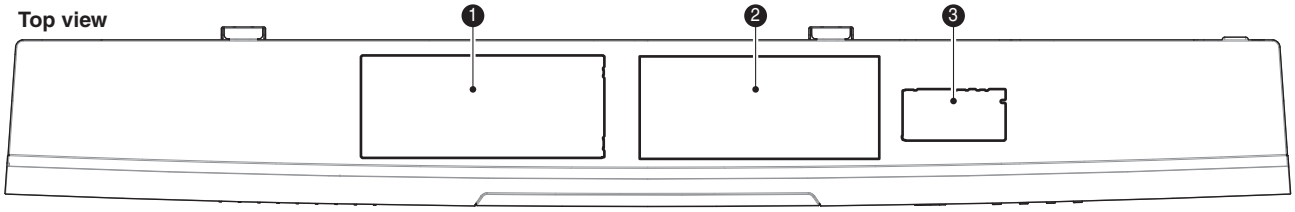
- **DIMENSIONS / 寸法図**



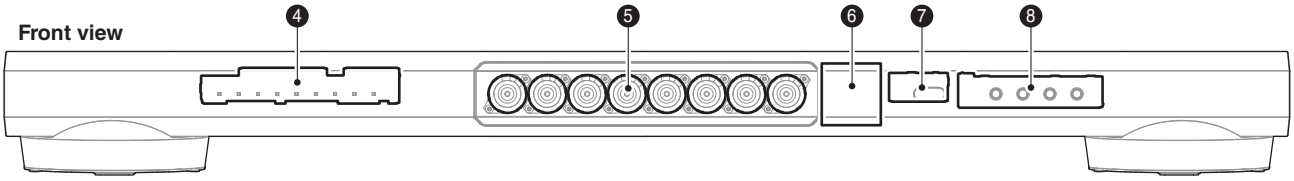
Unit: mm (inch)
単位：mm（インチ）

■ INTERNAL VIEW

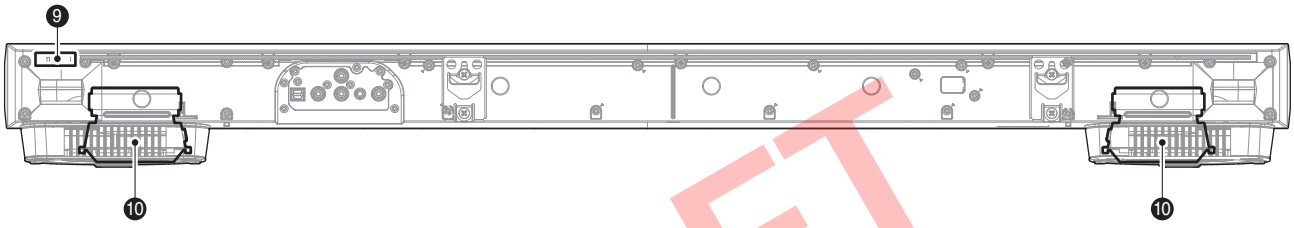
Top view



Front view



Rear view



❶ POWER (1) P.C.B.
❷ DIGITAL P.C.B.
❸ POWER (5) P.C.B.
❹ POWER (2) P.C.B.
❺ DRIVER TWEETERS
❻ BT-CARD P.C.B.
❼ POWER (4) P.C.B.
❽ POWER (3) P.C.B.
❾ POWER (8) P.C.B.
❿ DRIVER WOOFER

DRAFT

■ SERVICE PRECAUTIONS / サービス時の注意事項

Safety measures

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

  C713 on POWER (1) P.C.B.

  For details, refer to “PRINTED CIRCUIT BOARDS”.

Precaution for handling measuring instrument

Since the speaker output of this unit is BTL connected, the ground side of the measuring instrument to be connected to the speaker terminal MUST be kept in floating condition.

安全対策

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

  POWER（1）P.C.B. の C713

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

計測機器取り扱い上の注意

本機のスピーカー出力は BTL 接続となっていますので、スピーカー端子に接続する計測器のアース側はフローティング状態に保つ必要があります。

YSP-1400

■ DISASSEMBLY PROCEDURES / 分解手順

Disconnect the power cable from the AC outlet.

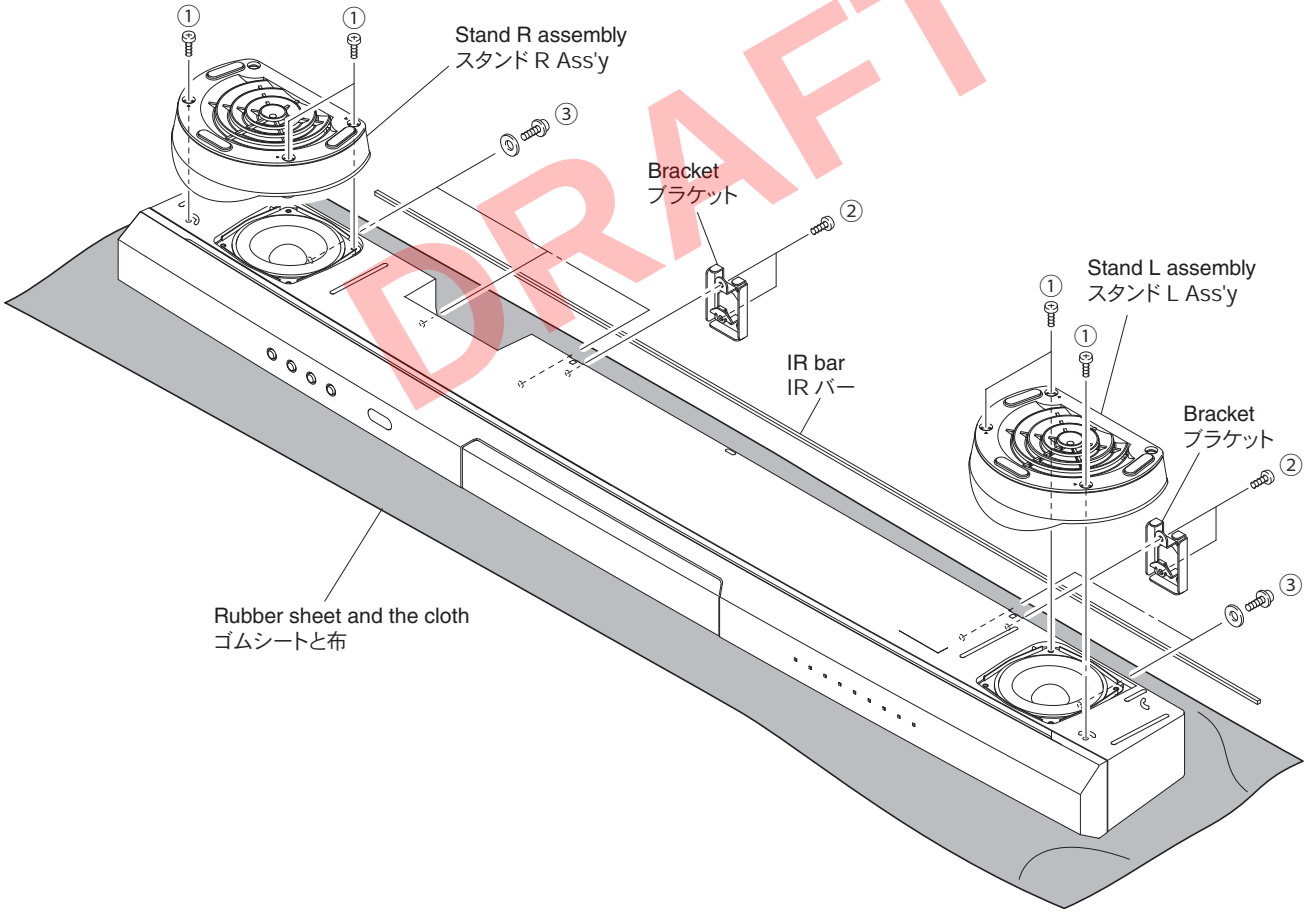
AC 電源コンセントから、電源コードを抜いてください。

1. Removal of IR Bar

a. Spread a rubber sheet and cloth for protection of this unit against any damage and place this unit on cloth with its bottom panel facing up. (Fig. 1)
b. Remove 6 screws (①). (Fig. 1)
   * Screws (①) are identified with arrow marks (◀).
c. Remove the stand L assembly and stand R assembly. (Fig. 1)
d. Remove 4 screws (②). (Fig. 1)
e. Remove the bracket. (Fig. 1)
f. Remove 5 screws (③). (Fig. 1)
g. Remove the IR bar. (Fig. 1)
   * When installing the IR bar, be careful to fit them in correct position and direction. If that is not installed properly, the relay function of the TV remote control may fail to operate accurately.

1. IR バーの外し方

a. 本機に傷などが付かないようにゴムシートと布を敷き、本機をボトムパネルが上になるように置きます。(Fig. 1)
b. ① のネジ 6 本を外します。(Fig. 1)
   ※ 取り外す① のネジには矢印（◀）が印刷されています。
c. スタンドL Ass'yとスタンドR Ass'yを外します。(Fig. 1)
d. ② のネジ 4 本を外します。(Fig. 1)
e. ブラケットを外します。(Fig. 1)
f. ③ のネジ 5 本を外します。(Fig. 1)
g. IR バーを外します。(Fig. 1)
   ※ IR バーを取り付けるときは、位置や向きを間違えないよう注意してください。
   IR バーを間違って取り付けると、テレビリモコン中継機能が正常に動作しなくなります。



DRAFT

Fig. 1

2. Removal of Cabinet Assembly

a. Remove 10 screws (④) and 14 screws (⑤). (Fig. 2)
   * Screws (④) are identified with arrow marks (◀).
b. Pull out the cabinet assembly. (Fig. 2)
c. Remove CB301 and CB606. (Fig. 2)
d. Remove the cabinet assembly. (Fig. 2)

3. Removal of Amp Unit

a. Remove 19 screws (⑥). (Fig. 2)
b. Remove 16 screws (⑦) and then remove the top frame (L) and top frame (R). (Fig. 2)
c. Remove 2 screws (⑧) and then remove the wall. (Fig. 2)
d. Remove CB1, CB501, CB502, CB603, CB604 and CB605. (Fig. 2)
e. Remove the amp unit. (Fig. 2)

4. Removal of POWER (8) P.C.B.

a. Remove screw (⑨). (Fig. 2)
b. Remove the POWER (8) P.C.B. (Fig. 2)

2. キャビネット Ass'y の外し方

a. ④ のネジ 10 本、⑤ のネジ 14 本を外します。(Fig. 2)
   ※ 取り外す④ のネジには矢印（◀）が印刷されています。
b. キャビネット Ass'y を引き出します。(Fig. 2)
c. CB301、CB606 を外します。(Fig. 2)
d. キャビネット Ass'y を外します。(Fig. 2)

3. アンプユニットの外し方

a. ⑥ のネジ 19 本を外します。(Fig. 2)
b. ⑦ のネジ 16 本を外し、トップフレーム（L）とトップフレーム（R）を外します。(Fig. 2)
c. ⑧ のネジ 2 本を外し、ウォールを外します。(Fig. 2)
d. CB1、CB501、CB502、CB603、CB604、CB605 を外します。(Fig. 2)
e. アンプユニットを外します。(Fig. 2)

4. POWER（8）P.C.B. の外し方

a. ⑨ のネジ 1 本を外します。(Fig. 2)
b. POWER（8）P.C.B. を外します。(Fig. 2)

DRAFT

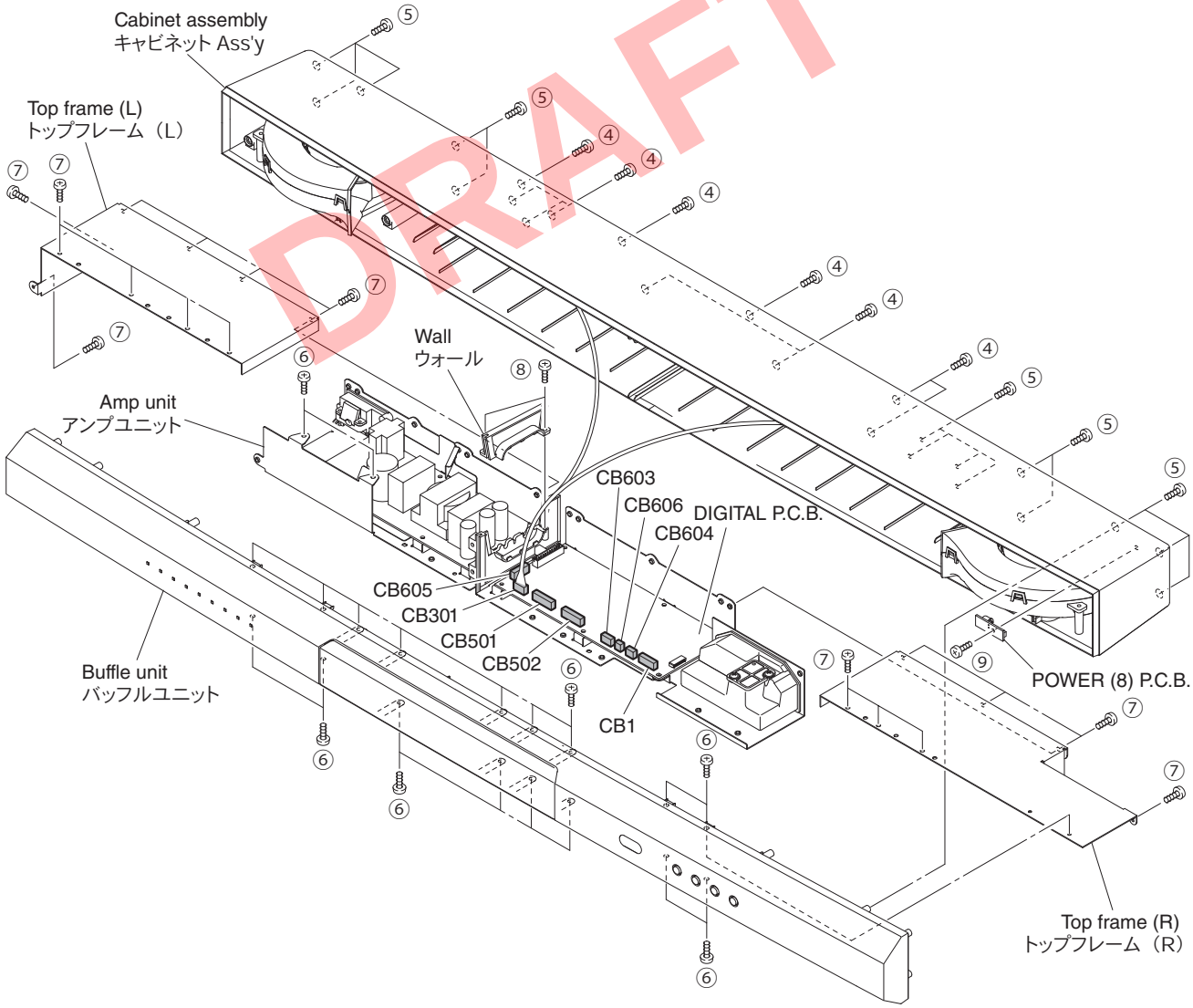


Fig. 2

YSP-1400

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

a. Remove 6 screws (⑩). (Fig. 3)
b. Remove CB601 and CB701. (Fig. 3)
c. Remove the POWER (1) P.C.B. (Fig. 3)

6. Removal of DIGITAL P.C.B.

a. Remove 6 screws (⑪). (Fig. 3)
b. Remove CB2. (Fig. 3)
c. Remove the DIGITAL P.C.B. (Fig. 3)

7. Removal of POWER (5) P.C.B.

a. Remove 2 screws (⑫), 2 screws (⑬) and 4 screws (⑭). (Fig. 3)
b. Remove the POWER (5) P.C.B. (Fig. 3)

5. POWER（1）P.C.B. の外し方

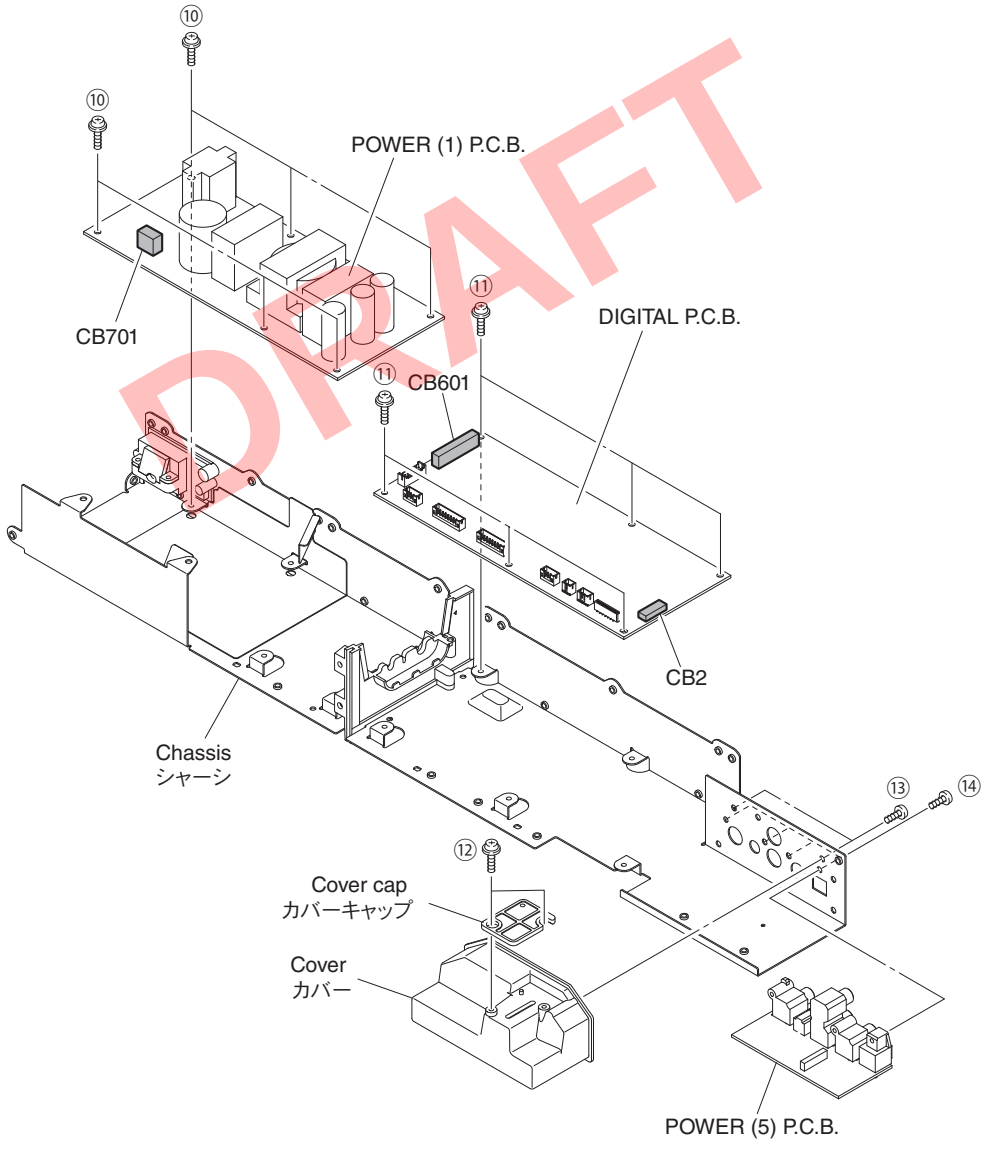
a. ⑩ のネジ 6 本を外します。（Fig. 3）
b. CB601、CB701 を外します。（Fig. 3）
c. POWER（1）P.C.B. を外します。（Fig. 3）

6. DIGITAL P.C.B. の外し方

a. ⑪ のネジ 6 本を外します。（Fig. 3）
b. CB2 を外します。（Fig. 3）
c. DIGITAL P.C.B. を外します。（Fig. 3）

7. POWER（5）P.C.B. の外し方

a. ⑫ のネジ 2 本、⑬ のネジ 2 本、⑭ のネジ 4 本を外します。（Fig. 3）
b. POWER（5）P.C.B. を外します。（Fig. 3）



DRAFT

Fig. 3

8. Removal of POWER (2), (3) and (4) P.C.B.

a. Remove 3 screws (⑮), 4 screws (⑯) and 2 screws (⑰). (Fig. 4)
b. Remove the POWER (2), (3) and (4) P.C.B. (Fig. 4)

9. Removal of BT-CARD P.C.B.

a. Remove 2 screws (⑱). (Fig. 4)
b. Remove 2 screws (⑲). (Fig. 4)
c. Remove the BT-CARD P.C.B. (Fig. 4)

10. Removal of Tweeters

a. Remove 4 screws (⑳). (Fig. 4)
b. Remove the cabinet cap. (Fig. 4)
c. Remove 12 screws (㉑). (Fig. 4)
d. Remove the tweeters together with the cabinet. (Fig. 4)

8. POWER（2)、(3)、(4）P.C.B. の外し方

a. ⑮ のネジ 3 本、⑯ のネジ 4 本、⑰ のネジ 2 本を外します。(Fig. 4)
b. POWER（2)、(3)、(4）P.C.B. を外します。(Fig. 4)

9. BT-CARD P.C.B. の外し方

a. ⑱ のネジ 2 本を外します。(Fig. 4)
b. ⑲ のネジ 2 本を外します。(Fig. 4)
c. BT-CARD P.C.B. を外します。(Fig. 4)

10. ツィーターの外し方

a. ⑳ のネジ 4 本を外します。(Fig. 4)
b. キャビネットキャップを外します。(Fig. 4)
c. ㉑ のネジ 12 本を外します。(Fig. 4)
d. ツィーターをキャビネットと一緒に外します。(Fig. 4)

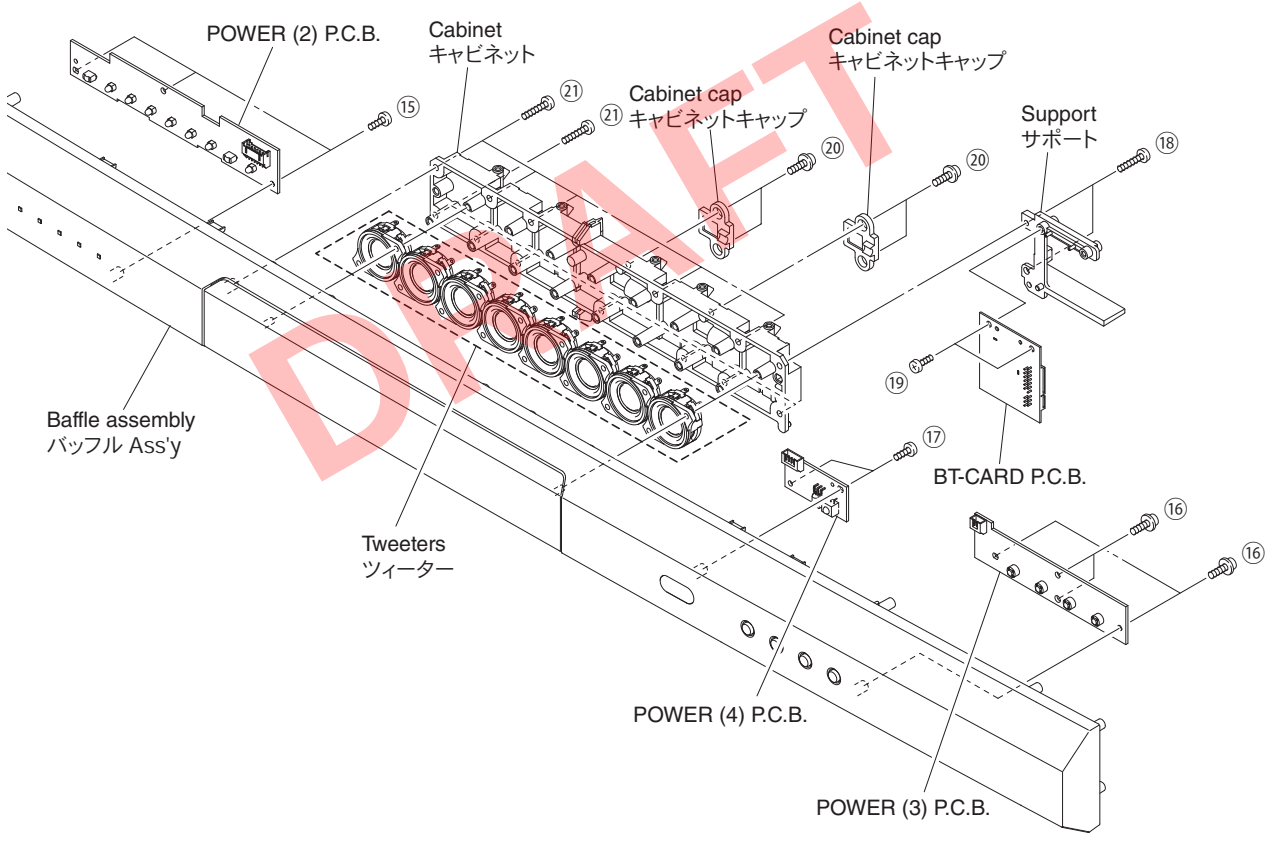


Fig. 4

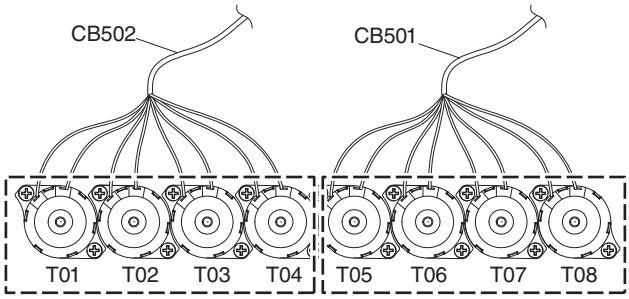
YSP-1400

Installation of Tweeters

Note: Make sure that all the removed tweeters are reinstalled at specified positions. (Fig. 5)

ツィーターの取り付け方

注意：取り外したツィーターはすべて決められた位置に取り付けてください。（Fig. 5）



Pin No. (Cable color) ピン番号（線色）	CB502	CB501
1: (Black), 2: (Red)	T05	T04
3: (Black), 4: (Green)	T06	T03
5: (Black), 6: (Yellow)	T07	T02
7: (Black), 8: (Orange)	T08	T01
9: (N.C.)	–	

Fig. 5

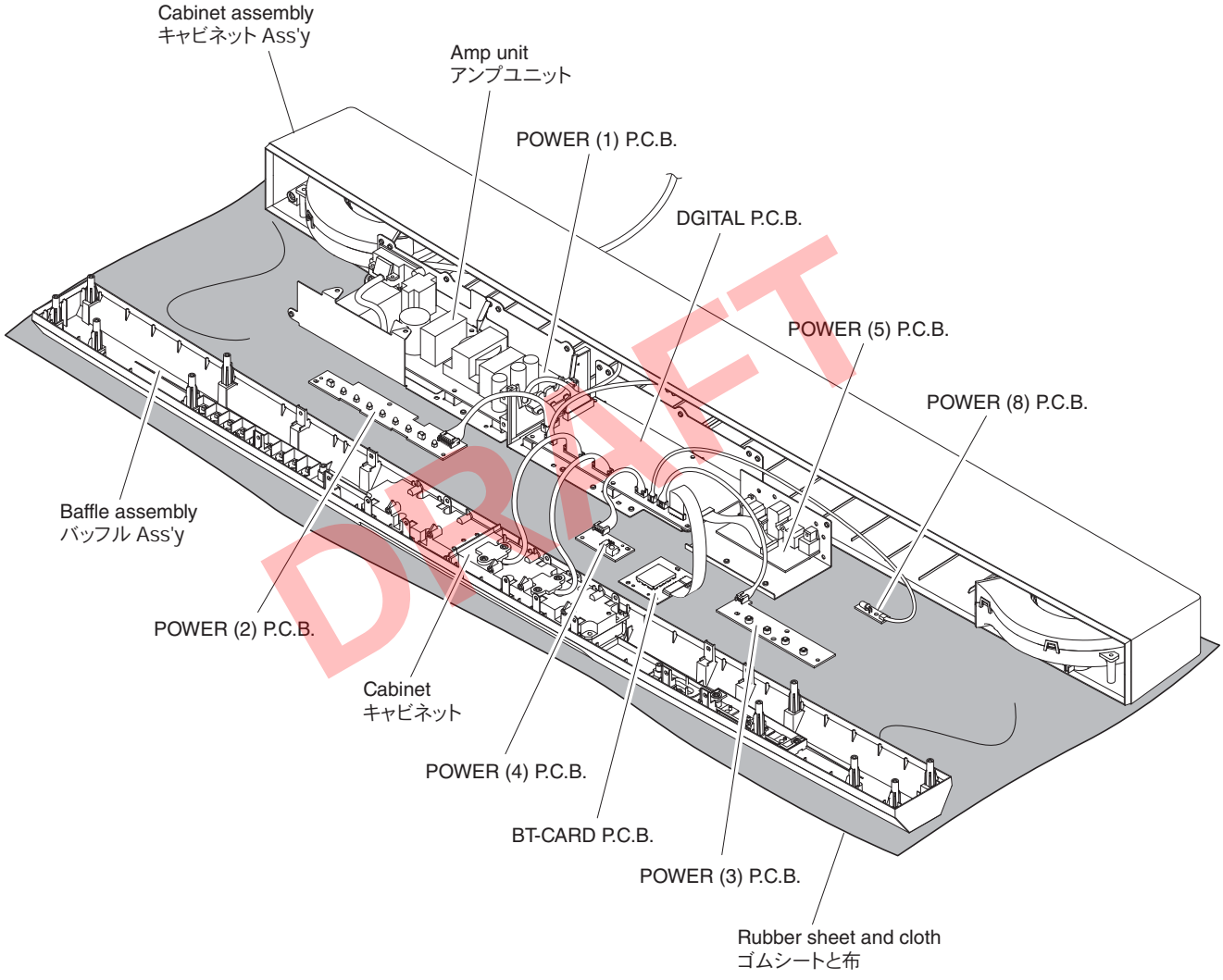
DRAFT

When checking the P.C.B.s:

- Spread the rubber sheet and the cloth. Then place P.C.B.s on the cloth and check it. (Fig. 4)
- Reconnect all cables (connectors) that have been disconnected.
- When connecting the flexible flat cable, be careful with polarity.

P.C.B. をチェックする場合には：

- 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. 4)
- 外したケーブル（コネクター）をすべて接続します。
- フラットケーブルを接続する際、極性に注意してください。



DRAFT

Fig. 6

■ UPDATING FIRMWARE / ファームウェアのアップデート

When the following part is replaced, the firmware must be updated to the latest version.

DIGITAL P.C.B.

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

DIGITAL P.C.B.

● Confirmation of firmware version and checksum

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

Start up the self-diagnostic function and select "k FACTORY PRESET" menu.

Using the sub-menu, have the firmware version and checksum displayed, and note them down.
(For details, refer to "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、"k FACTORY PRESET" メニューを選択します。

サブメニューでファームウェアのバージョンとチェックサムを表示し、それらを書きとめます。
(詳細は "ダイアグ" を参照してください。)

※ 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。

● Required Tools

- CD, DVD or BD player (with DIGITAL OUTPUT (COAXIAL) jack)

  * The following models can be used as a tool to update the firmware.
  下記のモデルはファームウェアのアップデート用に使えます。

CD player:	CD-C600/CD-S1000/CD-S2000/CD-S300/CD-S700/CDX-496/CDX-596/CDX-890
DVD player:	DV-C6760/DVD-840/DVD-C740/DVD-C750/DVD-C940/DVD-C950/DVD-CX1/DVD-S1200/DVD-S1800/DVD-S2300(MKII)/DVD-S2700/DVD-S30/DVD-S510/DVD-S520/DVD-S530/DVD-S540/DVD-S550/DVD-S657/DVD-S700/DVD-S80/DVD-S840
BD (Blu-ray) player:	BD-940/BD-S1065/BD-S1900/BD-S2900/BD-S671
Others:	CDR-D651/CDR-HD1000/CDR-HD1300/CDR-HD1500/DV-SL100/CDX-E100/CRX-430/CRX-E150/RDX-E700

- Digital audio pin cable
  (when COAXIAL jack is used)
- Firmware CD
  Download the latest firmware from the specified download source and create the firmware CD.

● 必要なツール

- CD、DVD または BD プレーヤー（DIGITAL OUTPUT（COAXIAL）端子付き）
- 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
  指定のダウンロード先から最新のファームウェアをダウンロードして、ファームウェア CD を製作してください。

DRAFT

● Connection

Connect a CD/DVD/BD player to this unit as shown below. (Fig. 1)

● 接続

本機と CD/DVD/BD プレーヤーを下記のように接続します。(Fig. 1)

Example of COAXIAL jack / COAXIAL 端子使用例

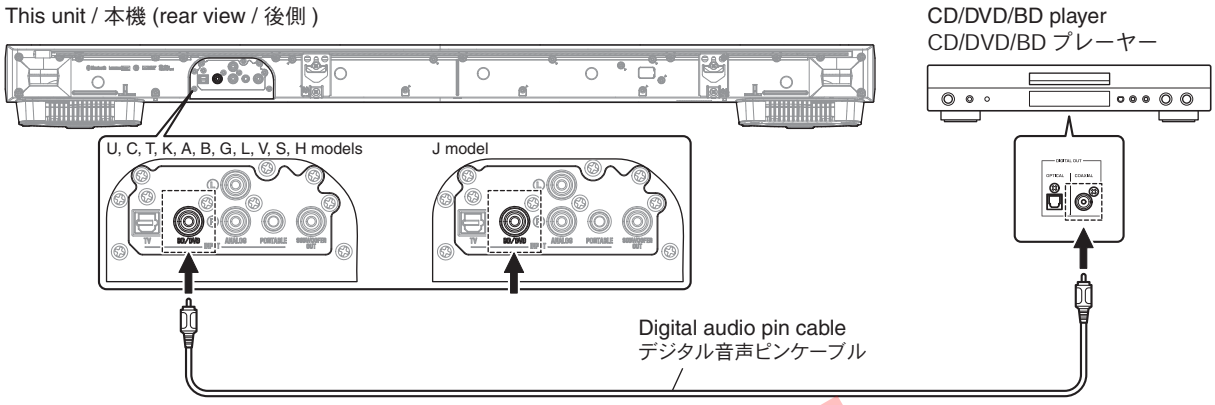


Fig. 1

DRAFT

YSP-1400

● Operation Procedures

1. While pressing the “VOLUME +” and “VOLUME –” keys, connect the power cable to the AC outlet. (Fig. 2)

   The FIRMWARE UPDATE mode is activated and DD PLII indicator flashes green. (Fig. 2)

2. Play the firmware CD on the CD/DVD/BD player. Writing of the firmware starts automatically.

● 操作手順

1. “音量＋” キーと “音量−” キーを押しながら、電源コードを AC コンセントに接続します。(Fig. 2)

   ファームウェアアップデートモードが起動し、DD PLIIインジケーターが緑色に点滅します。(Fig. 2)

2. CD/DVD/BD プレーヤーでファームウェア CD を再生します。 ファームウェアの書き込みが自動的に開始されます。

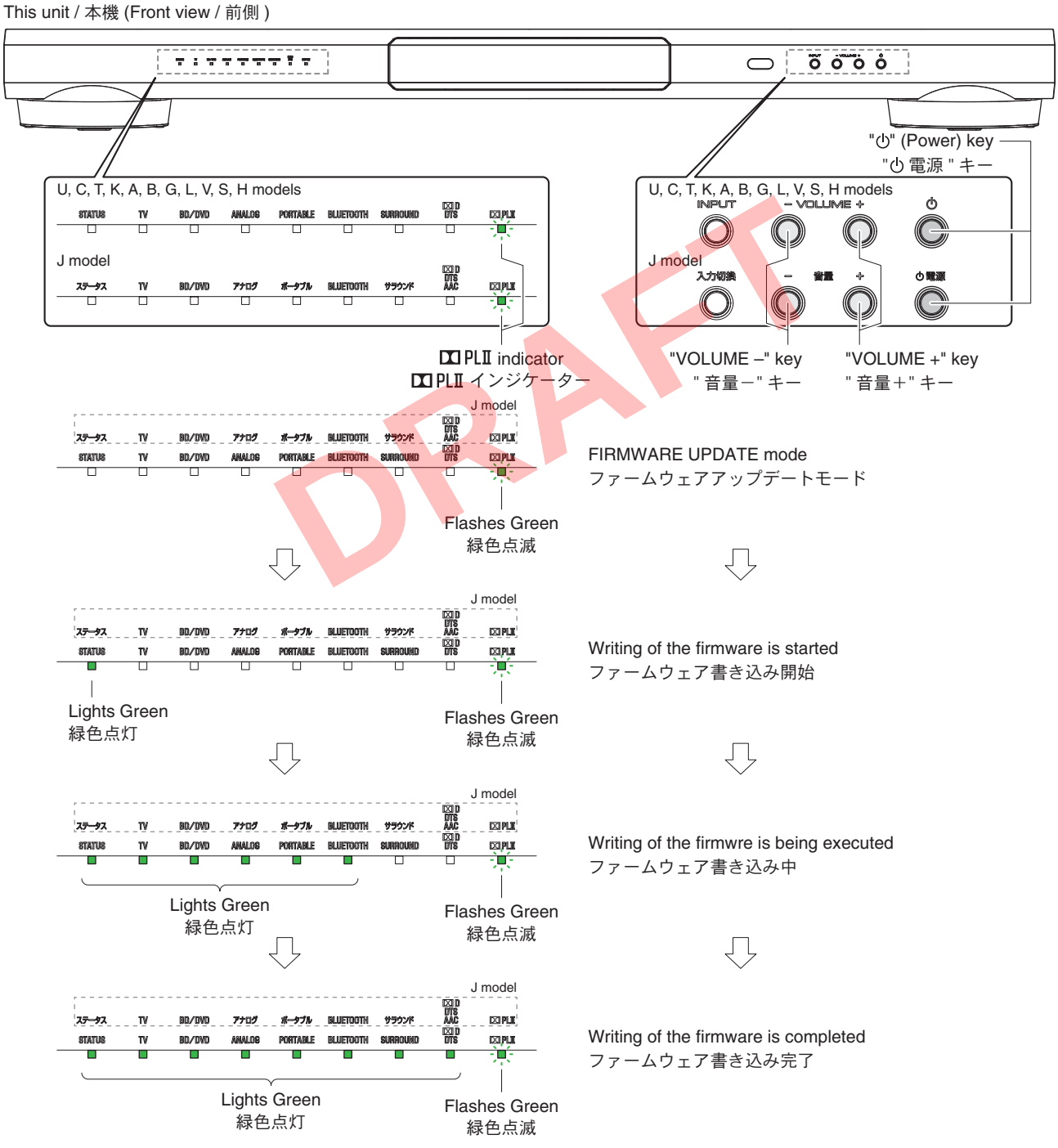


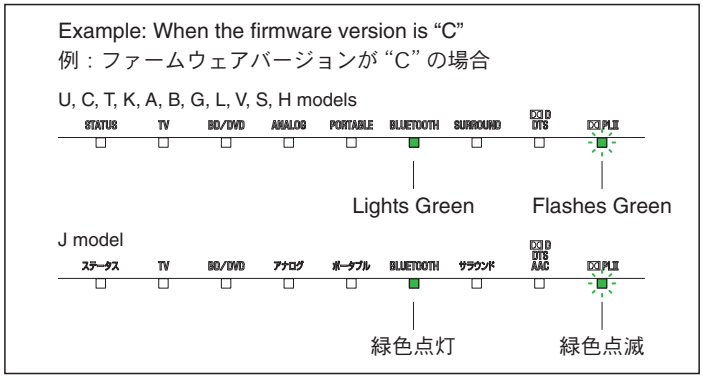
Fig. 2

DRAFT

YSP-1400

3. When writing of the firmware is completed, the indicators operate as follows repeatedly.
   All light ⇔ Indicates the firmware version

3. ファームウェアの書き込みが完了すると、インジケーターは繰り返し下記のように動作します。
   全灯 ⇔ ファームウェアバージョン表示



List of firmware version indication / ファームウェアバージョン表示一覧

STATUS ステータス	TV	BD/DVD	ANALOG アナログ	PORTABLE ポータブル	BLUETOOTH	SURROUND サラウンド	D / DTS / AAC (J model)	PLII	Firmware version
							Green	Green	A
						Green		Green	B
					Green			Green	C
				Green				Green	D
			Green					Green	E
		Green						Green	F
	Green							Green	G
	Green						Green	Green	H
	Green					Green		Green	I
	Green				Green			Green	J
	Green			Green				Green	K
	Green		Green					Green	L
	Green	Green						Green	M
	Green	Green					Green	Green	N
	Green	Green				Green		Green	O
	Green	Green			Green			Green	P

Lights Green 緑色点灯

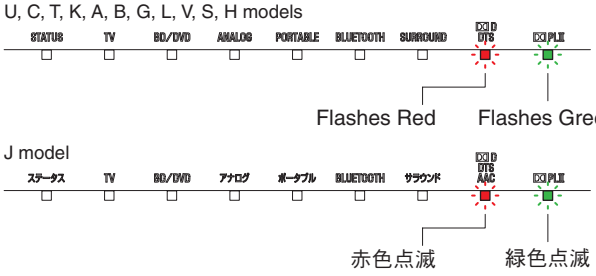
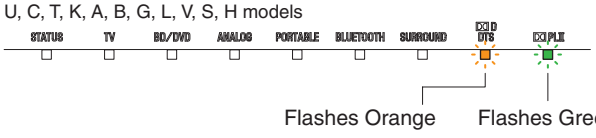
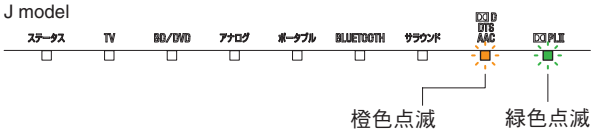
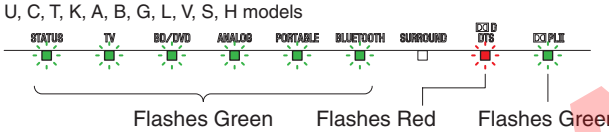
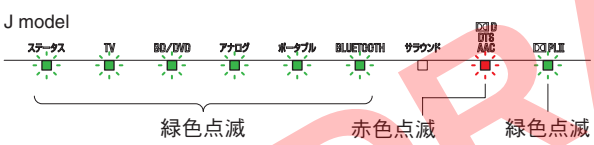
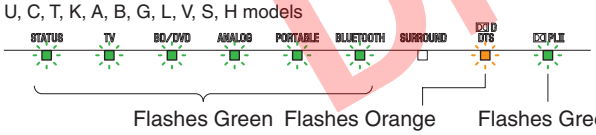
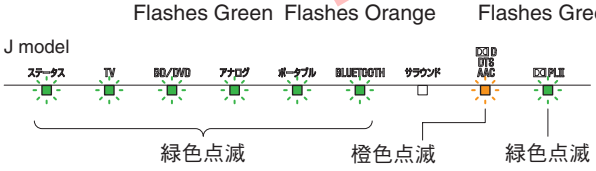
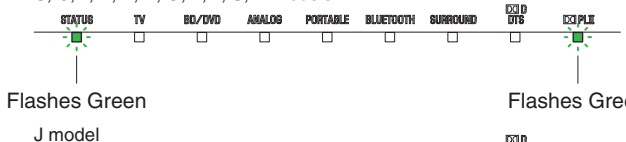
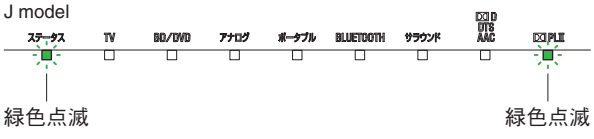
: Flashes Green 緑色点滅

DRAFT

4. Press the “⏻” (Power) key to turn off the power. (Fig. 2)
   * When writing of the firmware is completed, the backup IC (EEPROM: IC603 on DIGITAL P.C.B.) is initialized automatically.
5. Eject the firmware CD from the CD/DVD/BD player.
6. Start up the self-diagnostic function and check that the firmware version and checksum are the same as written ones.
   (For details, refer to “Confirmation of firmware version and checksum”.)

4. “⏻ 電源” キーを押して電源を切ります。(Fig. 2)
   ※ ファームウェアの書き込みが完了すると、バックアップ IC（EEPROM：DIGITAL P.C.B. の IC603）は自動的に初期化されます。
5. CD/DVD/BD プレーヤーからファームウェア CD を取り出します。
6. ダイアグを起動し、ファームウェアのバージョンとチェックサムが、書き込まれたものと同じであることを確認します。
   (詳細は、“ファームウェアのバージョンとチェックサムの確認” を参照してください。)

● ERROR INDICATION AND MEASURE / エラー表示と対応

ERROR INDICATION / エラー表示	MEASURE / 対応
U, C, T, K, A, B, G, L, V, S, H models  Unplugged J model 接続されていない	Perform “operation procedures” again from the beginning. “操作手順”を最初からやり直してください。
U, C, T, K, A, B, G, L, V, S, H models  Unplayed J model  再生されていない	
U, C, T, K, A, B, G, L, V, S, H models  Firmware data error J model  ファームウェアデータエラー	
U, C, T, K, A, B, G, L, V, S, H models  Firmware checksum error J model  ファームウェアチェックサムエラー	1. Check that the firmware CD is proper for writing. 2. Perform “operation procedures” again from the beginning. 1. ファームウェア CD が書き込み用として適切であることを確認してください。 2. “操作手順”を最初からやり直してください。
U, C, T, K, A, B, G, L, V, S, H models  Firmware data time out error J model  ファームウェアタイムアウトエラー	

DRAFT

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

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

There are 11 main menu items, each of which has sub-menu items.

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

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

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

ダイアグには 11 個のメインメニューがあり、そのそれぞれにサブメニューがあります。

下表はダイアグメニュー一覧です。

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

Main Menu		Sub-Menu	
a	DSP THROUGH	a	VOLUME 0
		b	VOLUME 10
		c	VOLUME 30
		d	VOLUME 50
		h	HELP
		m	DIAG MENU
b	LED CHECK	a	ALL ON
		b	GREEN PATTERN
		c	RED PATTERN
		d	ALL OFF
		h	HELP
		m	DIAG MENU
c	SPEAKER CHECK	a	TEST ALL
		b	WOOFER L
		c	WOOFER R
		d	TWEETER 1
		e	TWEETER 2
		f	TWEETER 3
		g	TWEETER 4
		h	HELP
		i	TWEETER 5
		j	TWEETER 6
		k	TWEETER 7
		l	TWEETER 8
		m	DIAG MENU
		n	SUBWOOFER
d	A/D DATA CHECK	a	PS1 (+19V) PROTECTION
		b	PS2 (S5) PROTECTION
		c	PS3 (+5D_D4) PROTECTION
		d	PS4 (+3.3D) PROTECTION
		e	PS5 (+1.2D) PROTECTION
		f	DC PROTECTION
		g	PRI (+19V) PROTECTION
		h	HELP
		i	PANEL KEY
		j	DESTINATION
		m	DIAG MENU

DRAFT

Main Menu		Sub-Menu	
e	PROTECTION HISTORY	a	OUTPUT HISTORY
		b	CLEAR HISTORY
		h	HELP
		m	DIAG MENU
f	POWER OFF HISTORY	a	OUTPUT HISTORY
		b	CLEAR HISTORY
		h	HELP
		m	DIAG MENU
g	SWEEP TEST (Not for service / サービスでは使用しません)	a	AIR LEAK CHECK
		b	VIBRATION NOISE CHECK
		h	HELP
		m	DIAG MENU
h	HELP		
i	EMC TEST (Not for service / サービスでは使用しません)	a	EMC TEST ON
		b	TEMP. TEST ON
		c	DAMP MUTE
		d	DAMP POWER DOWN
		h	HELP
		m	DIAG MENU
j	AUDIO INPUT	a	AUDIO INPUT CHECK
		b	Bluetooth INPUT CHECK
		h	HELP
		m	DIAG MENU
k	FACTORY PRESET	a	INHIBIT
		b	RESERVE
		c	FIRMWARE INFORMATION
		d	DSP VERSION
		h	HELP
		m	DIAG MENU

DRAFT

● Required tools

- Program .....HyperTerminal
  * HyperTerminal application is pre-installed into the WINDOWS operating system.
- 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

- RS-232C conversion adaptor
  (Version 4.0, Part No.: WZ064500)
- 9P–6P conversion jig (Part No.: ZJ891200)

● 必要なツール

- プログラム .....ハイパーターミナル
  ※ ハイパーターミナルは Windows PC にあらかじめインストールされています。
- 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

- RS-232C 変換アダプター
  （バージョン 4.0、部品番号：WZ064500）
- 9P ― 6P 変換ジグ（部品番号：ZJ891200）

DRAFT

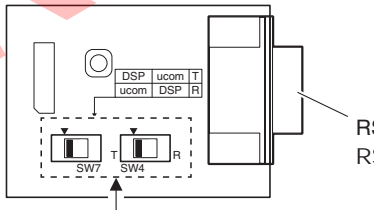
● Connection

* Disconnect the power cable of this unit from the AC outlet.
- Set the switches on RS-232C conversion adaptor as shown below. (Fig. 1)

● 接続

※ 本機の電源コードを AC コンセントから抜きます。

- RS-232C 変換アダプターのスイッチを下記のように設定します。（Fig. 1）



Switches Setting / スイッチ設定

Microprocessor type	Firmware to be updated	SW7	SW4
T type	Microprocessor firmware writing mode マイコンファームウェア書き込みモード		T R
	Self-diagnostic function mode ダイアグモード		T R
R type	Microprocessor firmware writing mode マイコンファームウェア書き込みモード		T R
	Self-diagnostic function mode ダイアグモード		T R

Fig. 1

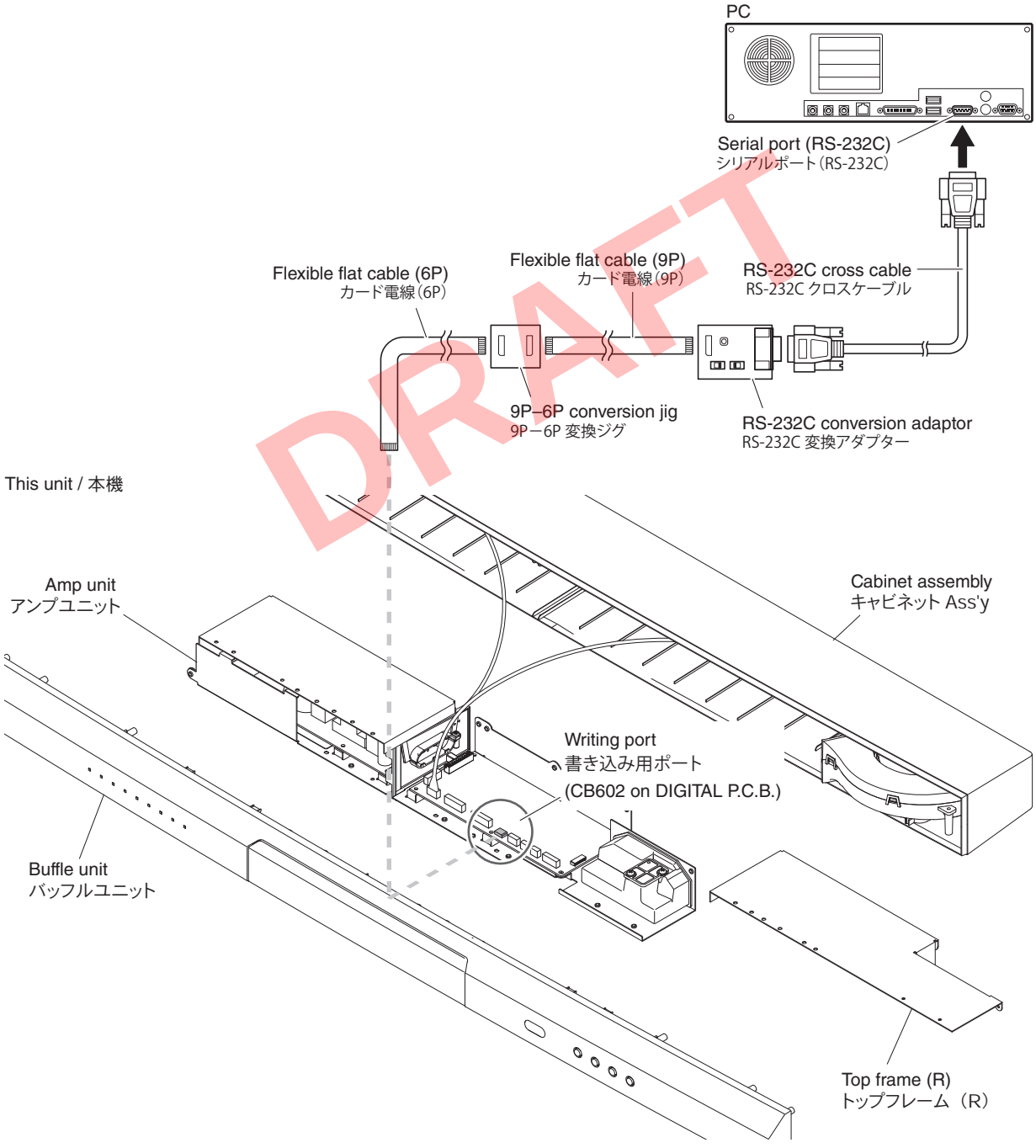
YSP-1400

- Remove the IR bar, pull out the cabinet assembly and then remove the top frame (R).
  * After removing the top frame (R), install the IR bar to its original position.
    Reconnect all cables (connectors) that have been disconnected.

  (For details, refer to “DISASSEMBLY PROCEDURES”.)
- Connect the serial port (RS-232C) of the PC to the writing port (CB602 on DIGITAL P.C.B.) of this unit as shown below. (Fig. 2)

- IR バーを外してキャビネット Ass'y を引き出し、トップフレーム（R）を外します。
  ※ IR バーは、トップフレーム（R）を外した後に元の位置へ取り付けます。
  外したケーブル（コネクター）をすべて接続します。

  （詳細は、“分解手順” を参照してください。）
- 本機の書き込み用ポート（DIGITAL P.C.B. の CB602）と PC のシリアルポート（RS-232C）を下記のように接続します。（Fig. 2）



DRAFT

Fig. 2

● Starting HyperTerminal

Start up HyperTerminal before starting Self-Diagnostic Function.

1. Click [start] → [Accessories] → [Communications] → [HyperTerminal] (Fig. 3)

● ハイパーターミナルの起動

ダイアグを起動する前に、ハイパーターミナルを起動します。

1. ［スタート］→［すべてのプログラム］→［アクセサリ］→［通信］→［ハイパーターミナル］をクリックします。(Fig. 3)

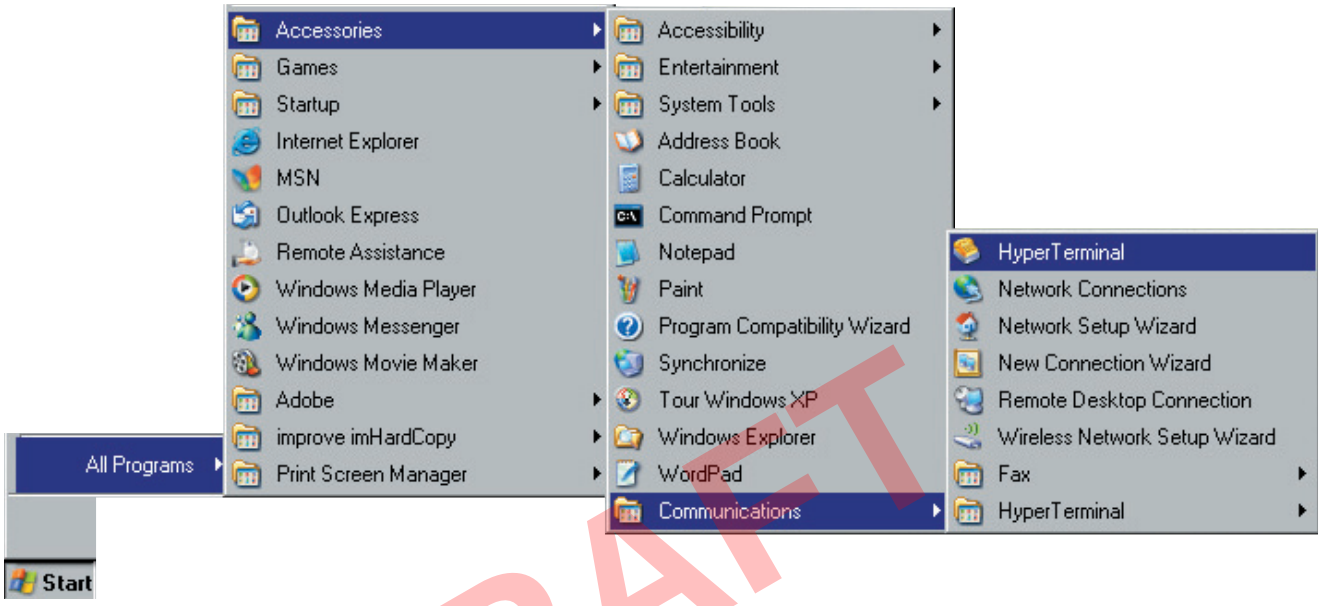


Fig. 3

DRAFT

The "Connection Description" screen appears. (Fig. 4)

2. Enter "YSP-1400", and click [OK]. (Fig. 4)
   The "Connect To" screen appears. (Fig. 5)

3. Select "Connect using". (Fig. 5)
   Select the "COMx" for serial port (RS-232C), and click [OK]. (Fig. 5)

"接続の設定" 画面が表示されます。(Fig. 4)

2. "YSP-1400" を入力し、［OK］をクリックします。(Fig. 4)
   "接続の設定" 画面が表示されます。(Fig. 5)

3. "接続方法" を選択します。(Fig. 5)
   シリアルポート (RS-232C) 用の "COMx" を選択し、［OK］をクリックします。(Fig. 5)

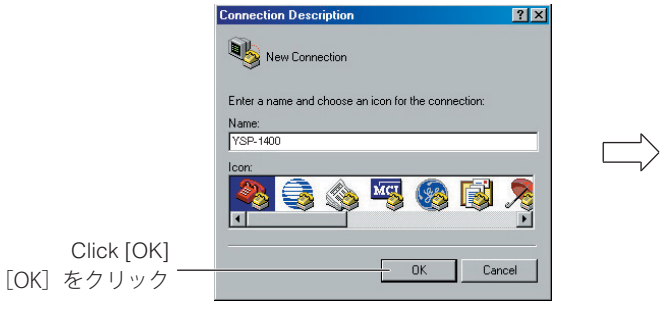


Fig. 4

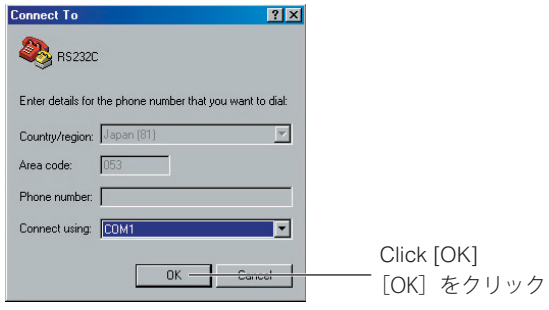


Fig. 5

YSP-1400

The “Port Settings” screen appears. (Fig. 6)

4. Select the following settings, and click [OK]. (Fig. 6)

“ポートの設定” 画面が表示されます。(Fig. 6)

4. 下記の設定を選択し、［OK］をクリックします。(Fig. 6)

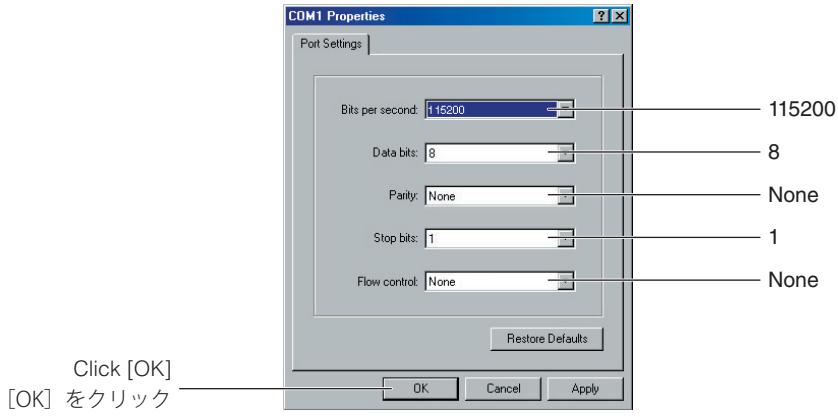


Fig. 6

The “YSP-1400 - HyperTerminal” screen appears. (Fig. 7)

“YSP-1400 – ハイパーターミナル” 画面が表示されます。(Fig. 7)

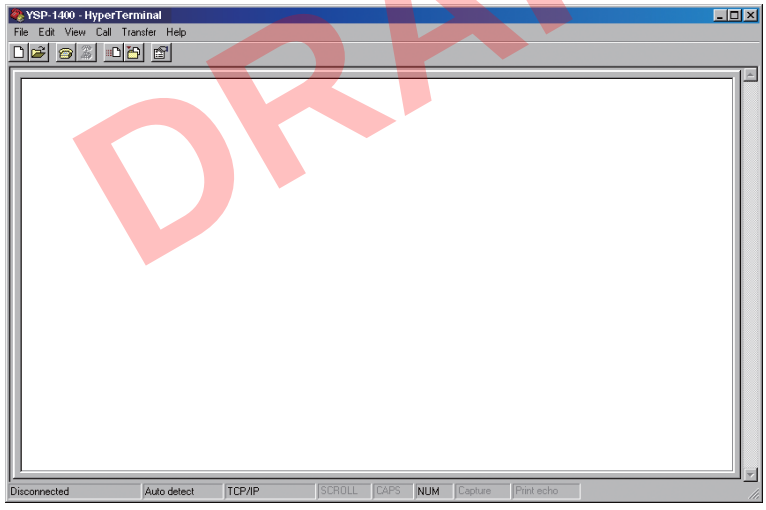


Fig. 7

DRAFT

● Starting Self-Diagnostic Function

* Start up HyperTerminal before starting Self-Diagnostic Function. (For deails, refer to “Starting HyperTerminal”)

With this unit in the stand-by mode, press the keys on the remote control in the specified order as shown below.

The self-diagnostic function mode is activated.

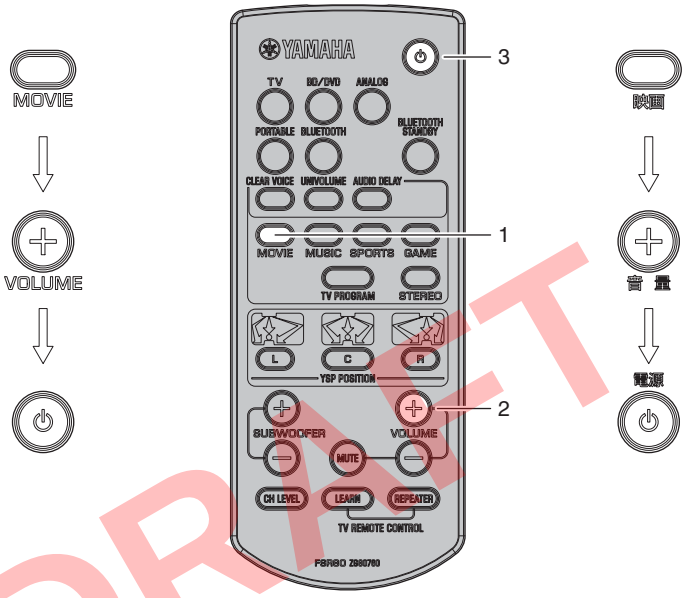
● ダイアグの起動

※ ダイアグを起動する前にハイパーターミナルを起動してください。（詳細は “ハイパーターミナルの起動” を参照してください。）

スタンバイモードで、リモコンキーを下記の順に押します。

ダイアグが起動します。

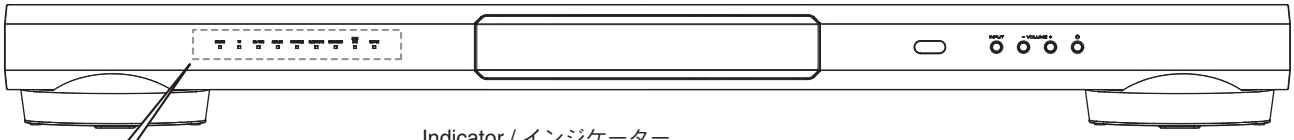
Keys on the remote control / リモコンキー



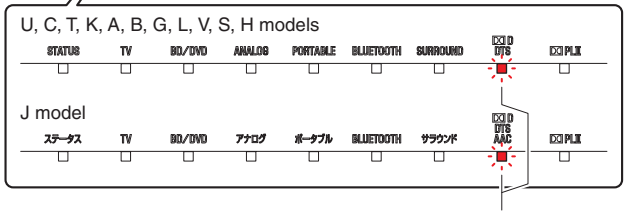
DRAFT

Indicators of this unit / 本機の表示

This unit / 本機 (Front view / 前側)



Indicator / インジケーター



Flashes Red
赤色点滅

YSP-1400

● Starting Self-Diagnostic Function in the protection cancel mode

If the protection function works and causes hindrance to troubleshooting, cancel the protection function by the procedure below, and it will be possible to enter the self-diagnostic function mode.

With this unit in the stand-by mode, press the keys on the remote control in the specified order as shown below.

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

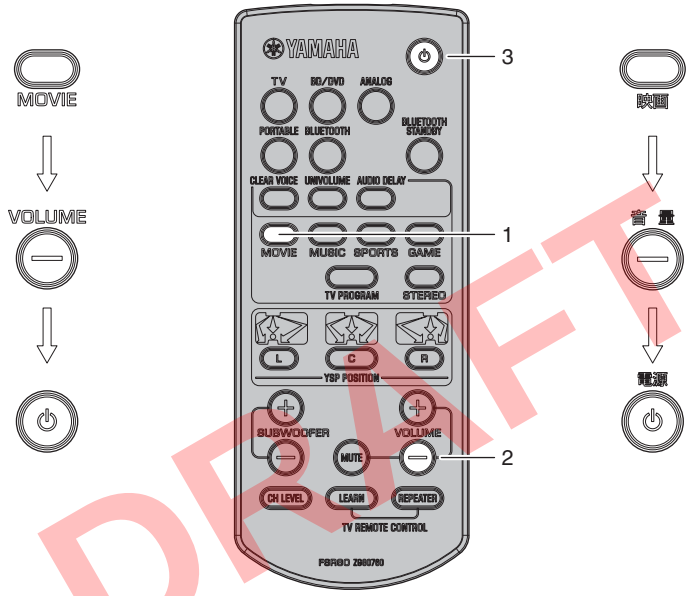
● プロテクション解除モードでの起動

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。

スタンバイ状態で、リモコンキーを下記の順に押します。

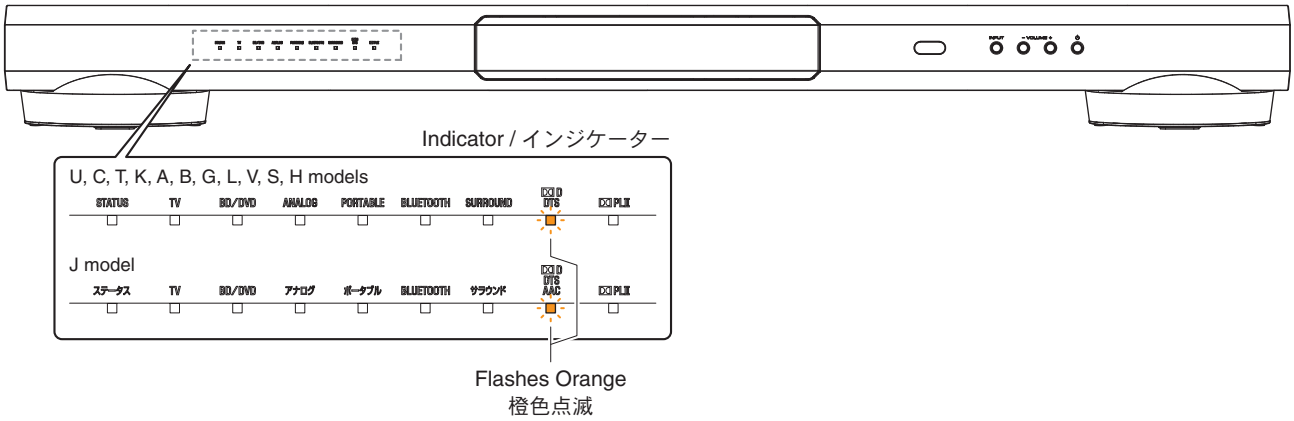
プロテクション解除モードでダイアグが起動します。

Keys on the remote control / リモコンキー



Indicators of this unit / 本機の表示

This unit / 本機 (Front view / 前側)



For details of protection functions, refer to “e PROTECTION HISTORY” menu.

プロテクションの詳細は、“e PROTECTION HISTORY” メニューを参照してください。

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

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

DRAFT

● Canceling Self-Diagnostic Function

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

● ダイアグの解除

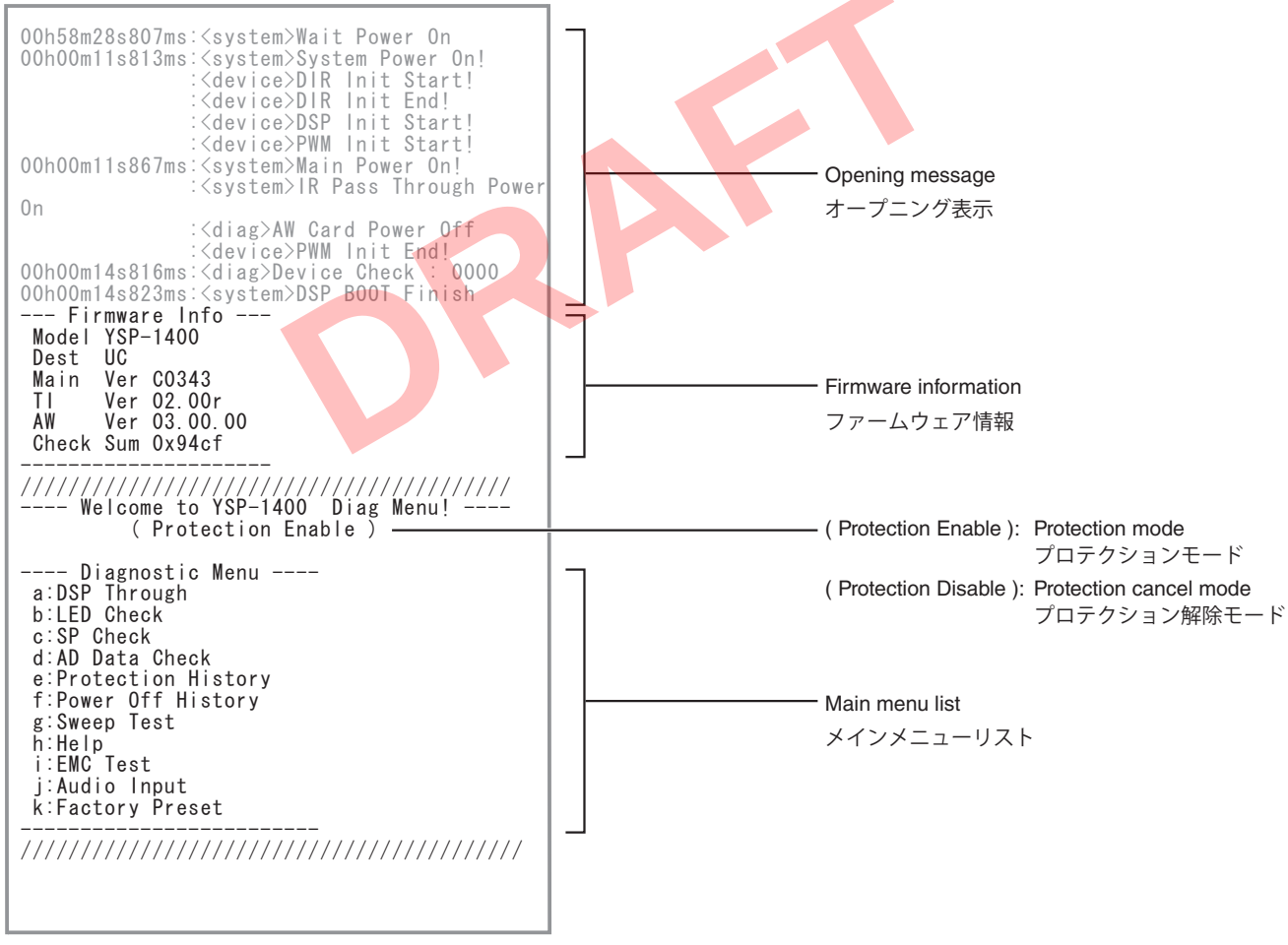
1. ダイアグを解除する前に、“k FACTORY PRESET” メニュー（メモリーの初期化禁止／またはメモリーの初期化）の設定をします。
   ※ ユーザーメモリーを保持したい場合は、必ず PRESET INHIBIT（メモリー初期化禁止）を選択してください。
2. “⏻ 電源” キーを押して電源を切ります。

● Display provided when Self-Diagnostic Function started

The following informations are displayed on the PC.

● ダイアグ起動時の表示

下記のように PC に表示されます。



DRAFT

YSP-1400

● Operation procedure of Main menu and Sub-menu

There are 11 main menu items, each of which has sub-menu items.

Main menu selection

Enter a lower-case alphabet displayed at the head of each main menu, and press “ENTER” key.

Sub-menu selection

When the main menu is selected, the sub-menu is displayed.
Enter a lower-case alphabet displayed at the head of each sub-menu, and press “ENTER” key.

● メインメニューとサブメニューの操作

ダイアグには 11 個のメインメニューがあり、そのそれぞれにサブメニューがあります。

メインメニューの選択

各メインメニューの先頭に表示されているアルファベットを小文字で入力し、“ENTER” キーを押します。

サブメニューの選択

メインメニューを選択すると、サブメニューが表示されます。
各サブメニューの先頭に表示されているアルファベットを小文字で入力し、“ENTER” キーを押します。

Main menu / メインメニュー

```
---- Diagnostic Menu ----
 a:DSP Through
 b:LED Check
 c:SP Check
 d:AD Data Check
 e:Protection History
 f:Power Off History
 g:Sweep Test
 h:Help
 i:EMC Test
 j:Audio Input
 k:Factory Preset
--------------------------
```

Alphabet
アルファベット

Sub-menu / サブメニュー

```
a
--- DSP Through ---
 a:Volume 0
 b:Volume 10
 c:Volume 30
 d:Volume 50
 h:Help
 m:Diag Menu
--------------------
```

Alphabet
アルファベット

DRAFT

● Functions in Self-Diagnostic Function mode

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

- Power off
- Master volume
- Mute
- Input source
- Subwoofer volume

CAUTION: Since the output-volume level is raised automatically when the following menu items are selected, take care to sudden output-volume change when you check the output-volume level with the speaker connected to this unit.

a. DSP THROUGH
(Master volume 30, Master volume 50)

c. SPEAKER CHECK
(Master volume 20, Master volume 30)

● 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　オフ
- マスター音量
- ミュート
- 入力ソース
- サブウーファー音量

注意： 下記のメニューを選択すると出力レベルが自動的に上がるので、スピーカーを接続した状態で出力レベルチェックをする場合、急な出力レベルの変化に注意してください。

a. DSP THROUGH
（マスター音量 30、マスター音量 50）

c. SPEAKER CHECK
（マスター音量 20、マスター音量 30）

● Initial settings when Self-Diagnostic Function started

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

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

- INPUT: ANALOG
- Master volume: 1 (0 to 50)
- Subwoofer volume: 0 (±4)
- IR Pass Through: ON
- Bluetooth Power: OFF
- Subwoofer select: Internal

● ダイアグ開始時の初期設定

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

- インプット： アナログ
- マスター音量： 1 （0 ～ 50）
- サブウーファー音量： 0（± 4）
- IR パススルー： オン
- Bluetooth 電源： OFF
- サブウーファー選択： 内部

DRAFT

YSP-1400

● Details of Self-Diagnostic Function menu

a. DSP THROUGH

This menu is used to select the master volume level.

Default set: ANALOG

* The input source can be selected by using the "INPUT" key.

● ダイアグメニュー詳細

a. DSP THROUGH

マスター音量レベルを選択します。

デフォルト設定：アナログ

※ "入力切換" キーで入力ソースを切り替えることができます。

Sub-menu screen / サブメニュー表示

```
a
--- DSP Through ---
 a:VOLUME 0
 b:VOLUME 10
 c:VOLUME 30
 d:VOLUME 50
 h:Help
 m:Diag Menu
--------------------
```

a-a. VOLUME 0 (Mute)

Master volume: 0

a-a. VOLUME 0（Mute）

マスター音量：0

```
a
:<system>Volume: 0
```

a-b. VOLUME 10 (Default)

Master volume: 10

a-b. VOLUME 10（Default）

マスター音量：10

```
b
:<system>Volume: 10
```

a-c. VOLUME 30 (0 dB)

Master volume: 30

a-c. VOLUME 30（0 dB）

マスター音量：30

```
c
:<system>Volume: 30
```

a-d. VOLUME 50 (Maximum volume)

Master volume: 50

a-d. VOLUME 50（Maximum volume）

マスター音量：50

```
d
:<system>Volume: 50
```

a-h. Help

The sub-menu is displayed.

a-h. Help

サブメニューが表示されます。

a-m. Diag Menu

The main menu is displayed.

a-m. Diag Menu

メインメニューが表示されます。

DRAFT

YSP-1400

b. LED CHECK

This menu is used to check operation of the indicators.

b. LED CHECK

インジケーターの動作をチェックします。

Sub-menu screen / サブメニュー表示

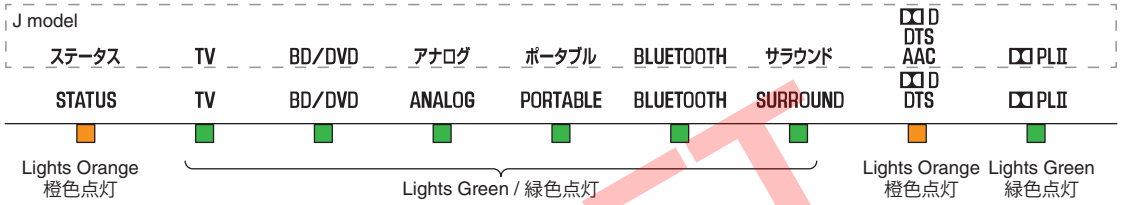
```
b
--- LED Check ---
 a:ALL ON
 b:GREEN PATTERN
 c:RED PATTERN
 d:ALL OFF
 h:Help
 m:Diag Menu
-----------------
```

b-a. ALL ON

All indicators light.

b-a. ALL ON

すべてのインジケーターが点灯します。



b-b. GREEN PATTERN

All indicators light green.

b-b. GREEN PATTERN

すべてのインジケーターが緑色に点灯します。

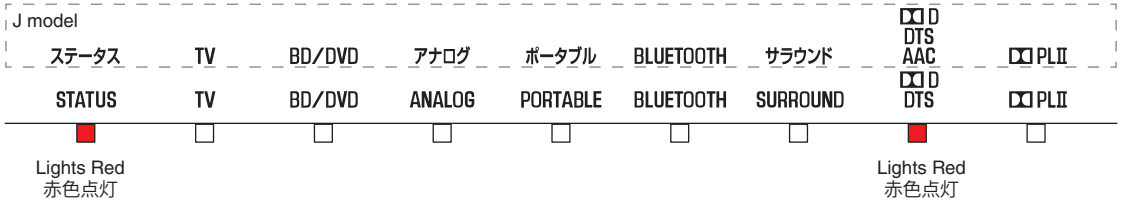


b-c. RED PATTERN

The “Dolby Digital/DTS” indicator light red.

b-c. RED PATTERN

“Dolby Digital/DTS/AAC” のインジケーターが赤色に点灯します。

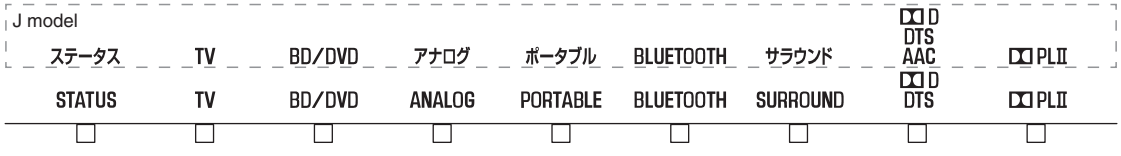


b-d. ALL OFF

All indicators turn off.

b-d. ALL OFF

すべてのインジケーターが消灯します。



DRAFT

YSP-1400

b-h. Help

The sub-menu is displayed.

b-m. Diag Menu

The main menu is displayed.

b-h. Help

サブメニューが表示されます。

b-m. Diag Menu

メインメニューが表示されます。

c. SPEAKER TEST

* When this menu is selected, the master volume level is raised up to 20 automatically.

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

c. SPEAKER TEST

※ このメニューを選択すると、マスター音量レベルが自動的に 20 に上がります。

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

	Test noise / テストノイズ
for SUBWOFER / サブウーファー用	30 Hz to 80 Hz pink noise / ピンクノイズ
for other than SUBWOFER / サブウーファー以外	500 Hz to 2 kHz pink noise / ピンクノイズ

Sub-menu screen / サブメニュー表示

```
c
--- Test Tone ---
 a:TEST ALL
 b:WOOFER L
 c:WOOFER R
 d:TWEETER 1
 e:TWEETER 2
 f:TWEETER 3
 g:TWEETER 4
 h:Help
 i:TWEETER 5
 j:TWEETER 6
 k:TWEETER 7
 l:TWEETER 8
 m:Diag Menu
 n:SUBWOOFER
-----------------
```

c-a. TEST ALL

The test noise is output to all channels.

c-a. TEST ALL

すべてのチャンネルへテストノイズが出力されます。

```
a
:<system>Volume: 20
:<system>Format Change: ---
:<system>Mute Off!
```

DRAFT

c-b. WOOFER L

The test noise is output to WOOFER L channel.

c-b. WOOFER L

ウーファー L チャンネルへテストノイズが出力されます。

```
b
:<system>Volume: 30
:<system>Format Change: ---
:<system>Mute Off!
```

c-c. WOOFER R

The test noise is output to WOOFER R channel.

c-c. WOOFER R

ウーファー R チャンネルへテストノイズが出力されます。

```
c
:<system>Volume: 30
:<system>Format Change: ---
:<system>Mute Off!
```

DRAFT

c-d to g. TWEETER 1 to 4

The test noise is output to TWEETER 1 to 4 channel.

c-d ～ g. TWEETER 1 ～ 4

ツィーター 1 ～ 4 チャンネルへテストノイズが出力されます。

```
d
:<system>Volume: 30
:<system>Format Change: ---
:<system>Mute Off!
```

.....

```
g
:<system>Volume: 30
:<system>Format Change: ---
:<system>Mute Off!
```

c-h. Help

The sub-menu is displayed.

c-h. Help

サブメニューが表示されます。

c-i to l. TWEETER 5 to 8

The test noise is output to TWEETER 5 to 8 channel.

c-i ～ l. TWEETER 5 ～ 8

ツィーター 5 ～ 8 チャンネルへテストノイズが出力されます。

```
i
:<system>Volume: 30
:<system>Format Change: ---
:<system>Mute Off!
```

.....

```
l
:<system>Volume: 30
:<system>Format Change: ---
:<system>Mute Off!
```

YSP-1400

c-m. Diag Menu

The main menu is displayed.

c-m. Diag Menu

メインメニューが表示されます。

c-n. SUBWOOFER

The test noise is output to SUBWOOFER OUT.

c-n. SUBWOOFER

サブウーファー出力端子へテストノイズが出力されます。

```
n
:<system>Volume: 30
:<system>Format Change: ---
:<system>Mute Off!
```

DRAFT

d. A/D DATA CHECK

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

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

d. A/D DATA CHECK

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。

※ 図中の数値は参考例です。

Sub-menu screen / サブメニュー表示

```
d
--- AD Data Check ---
 a:PS1(+19V) PROTECTION
 b:PS2(S5) PROTECTION
 c:PS3(+5D_D4) PROTECTION
 d:PS4(+3.3D) PROTECTION
 e:PS5(+1.2D) PROTECTION
 f:DC PROTECTION
 g:PRI(+19V) PROTECTION
 h:Help
 i:PANEL KEY
 j:DESTINATION
 m:Diag Menu
---------------------
```

d-a. PS1 (+19V) PROTECTION

Power supply voltage (+19V) protection detection

Detection port: 98 pin of microprocessor (IC604 on DIGITAL P.C.B.)

Normal voltage value range: 77 to 169 (1V to 2.19V)

(Reference voltage: 3.3V = 255)

d-a. PS1（+19V）PROTECTION

電源電圧（+19V）プロテクションの検出

検出ポート：マイコン（DIGITAL P.C.B. の IC604）の 98 ピン

正常電圧値範囲：77 ～ 169（1V ～ 2.19V）

（基準電圧：3.3 V=255）

```
a
PS1 (+19V) : 135
1.74 V
Range: 1.00--2.19 V
```

-- A/D value / A/D 値

-- Detected voltage value / 検出電圧値

-- Normal voltage value range / 正常電圧値範囲

d-b. PS2 (S5) PROTECTION

Power supply voltage (S5) protection detection

Detection port: 96 pin of microprocessor (IC604 on DIGITAL P.C.B.)

Normal voltage value range: 169 to 217 (2.19V to 2.81V)

(Reference voltage: 3.3V = 255)

d-b. PS2（S5）PROTECTION

電源電圧（S5）プロテクションの検出

検出ポート：マイコン（DIGITAL P.C.B. の IC604）の 96 ピン

正常電圧値範囲：169 ～ 217（2.19V ～ 2.81V）

（基準電圧：3.3 V=255）

```
b
PS2 (S5) : 117
1.51 V
Range: 2.19--2.81 V
```

-- A/D value / A/D 値

-- Detected voltage value / 検出電圧値

-- Normal voltage value range / 正常電圧値範囲

DRAFT

d-c. PS3 (+5D_D4) PROTECTION

Power supply voltage (+5D_D4) protection detection

Detection port: 97 pin of microprocessor (IC604 on DIGITAL P.C.B.)

Normal voltage value range: 169 to 217 (2.19V to 2.81V)

(Reference voltage: 3.3V = 255)

d-c. PS3（+5D_D4）PROTECTION

電源電圧（+5D_D4）プロテクションの検出

検出ポート：マイコン（DIGITAL P.C.B. の IC604）の 97 ピン

正常電圧値範囲：169 ～ 217（2.19V ～ 2.81V）

（基準電圧：3.3 V=255）

```
c
PS3 (+5D_D4) : 117
1.51 V
Range: 2.19--2.81 V
```

-- A/D value / A/D 値
-- Detected voltage value / 検出電圧値
-- Normal voltage value range / 正常電圧値範囲

d-d. PS4 (+3.3D) PROTECTION

Power supply voltage (+3.3D) protection detection

Detection port: 2 pin of microprocessor (IC604 on DIGITAL P.C.B.)

Normal voltage value range: 104 to 155 (1.34V to 2V)

(Reference voltage: 3.3V = 255)

d-d. PS4（+3.3D）PROTECTION

電源電圧（+3.3D）プロテクションの検出

検出ポート：マイコン（DIGITAL P.C.B. の IC604）の 2 ピン

正常電圧値範囲：104 ～ 155（1.34V ～ 2V）

（基準電圧：3.3 V=255）

DRAFT

```
d
PS4 (+3.3D) : 128
1.65 V
Range: 1.34--2.00 V
```

-- A/D value / A/D 値
-- Detected voltage value / 検出電圧値
-- Normal voltage value range / 正常電圧値範囲

d-e. PS5 (+1.2D) PROTECTION

Power supply voltage (+1.2D) protection detection

Detection port: 1 pin of microprocessor (IC604 on DIGITAL P.C.B.)

Normal voltage value range: 79 to 107 (1.02V to 1.38V)

(Reference voltage: 3.3V = 255)

d-e. PS5（+1.2D）PROTECTION

電源電圧（+1.2D）プロテクションの検出

検出ポート：マイコン（DIGITAL P.C.B. の IC604）の 1 ピン

正常電圧値範囲：79 ～ 107（1.02V ～ 1.38V）

（基準電圧：3.3 V=255）

```
e
PS5 (+1.2D) : 92
1.19 V
Range: 1.02--1.38 V
```

-- A/D value / A/D 値
-- Detected voltage value / 検出電圧値
-- Normal voltage value range / 正常電圧値範囲

d-f. DC PROTECTION

DC voltage of speaker output protection detection

Detection port: 99 pin of microprocessor (IC604 on DIGITAL P.C.B.)

Normal voltage value range: 105 to 150 (1.36V to 1.94V)

(Reference voltage: 3.3V = 255)

d-f. DC PROTECTION

スピーカー出力 DC 電圧プロテクションの検出

検出ポート： マイコン（DIGITAL P.C.B. の IC604）の 99 ピン

正常電圧値範囲： 105 ～ 150（1.36V ～ 1.94V）

（基準電圧：3.3 V=255）

```
f
DC : 128          -- A/D value / A/D 値
1.65 V            -- Detected voltage value / 検出電圧値
Range: 1.36--1.94 V  -- Normal voltage value range / 正常電圧値範囲
```

d-g. PRI (+19V) PROTECTION

Over-current (+19V) protection detection

DC voltage of speaker output protection detection

Detection port: 93 pin of microprocessor (IC604 on DIGITAL P.C.B.)

Normal voltage value range: 39 to 116 (0.5V to 1.5V)

(Reference voltage: 3.3V = 255)

d-g. PRI（+19V）PROTECTION

デジタルアンプへの過電流（+19V）の検出

スピーカー出力 DC 電圧プロテクションの検出

検出ポート： マイコン（DIGITAL P.C.B. の IC604）の 93 ピン

正常電圧値範囲： 39 ～ 116（0.5V ～ 1.5V）

（基準電圧：3.3 V=255）

```
g
PRI (+19V) : 50   -- A/D value / A/D 値
0.64 V            -- Detected voltage value / 検出電圧値
Range: 0.50--1.50 V  -- Normal voltage value range / 正常電圧値範囲
```

DRAFT

CAUTION!

Applying the power to this unit without correcting the abnormality can be dangerous and cause additional circuit damage.

To avoid this, if DC or PRI protection function works 3 times continuously, the power will not turn on even when the " ⏻ " (Power) key is pressed.

In order to turn on the power again, disconnect the power cable of this unit from the AC outlet once and then reconnect it again.

注意！

異常状態のまま本機の電源を入れると、危険な状態になり、さらに回路が損傷を受ける原因になります。

それを避けるために、DC/PRI プロテクションが連続して 3 回働いた場合、それ以降 "⏻ 電源" キーを押しても電源が入らなくなります。

再度電源を入れる場合、一度本機の電源コードを AC 電源コンセントから抜いて接続し直してください。

YSP-1400

d-h. Help

The sub-menu is displayed.

d-h. Help

サブメニューが表示されます。

d-i. PANEL KEY

Panel key is detected.

When any key on the panel is pressed, the detection result is displayed as shown below.

d-i. PANEL KEY

パネルキーの検出

パネル上のいずれかのキーが押されると、下記のように検出結果が表示されます。

```
i
Key : INPUT
2
0.02 V
Range: 0--0.344 V
```

-- Key name / キー名称
-- A/D value / A/D 値
-- Detected voltage value / 検出電圧値
-- Normal voltage value range / 正常電圧値範囲

When the A/D conversion value of the panel key becomes out of the specified range, normal operation will not be available. In that case, check the constant of voltage dividing resistor, solder condition, etc. Refer to table below.

Detected: KEY

Detection port: 91 pin of microprocessor (IC604 on DIGITAL P.C.B.)

(Reference voltage: 3.3V = 255)

パネルキーの A/D 値が規定範囲から外れると、正常な動きをしません。下表をご覧になり、各キーの分圧抵抗の定数、ハンダ不良等の確認をしてください。

検出先： KEY

検出ポート： マイコン（DIGITAL P.C.B. の IC604）の 91 ピン

（基準電圧：3.3 V=255）

DRAFT

Key name キー名称	INPUT 入力切換	VOLUME + 音量＋	VOLUME - 音量－	Key off
Ohm / 抵抗値	0 Ω	+4.3 kΩ	+6.8 kΩ	open
Normal voltage value range 正常電圧値範囲	0 – 0.344 V	0.853 – 1.164 V	1.177 – 1.494 V	3.3 V
A/D value range / A/D 値範囲	0 – 27	66 – 90	91 – 116	255

* Press the "⏻" (Power) key to turn off the power. / "⏻ 電源" キーを押すと電源が切れます。

d-j. DESTINATION

The destination is displayed.

```
j
Dest: UC
```

Detected: DEST

Detection port: 92 pin of microprocessor (IC604 on DIGITAL P.C.B.)

(Reference voltage: 3.3V = 255)

d-j. DESTINATION

仕向け先が表示されます。

検出先： DEST

検出ポート： マイコン（DIGITAL P.C.B. の IC604）の 92 ピン

（基準電圧：3.3 V=255）

Destination / 仕向け先	U, C, S	J	V	T, K, A, L, H	B, G
R751 on POWER P.C.B.	6.8 kΩ	10 kΩ	6.8 kΩ	39 kΩ	open
Normal voltage value range 正常電圧値範囲	1.156 – 1.485 V	1.486 – 1.815 V	1.816 – 2.145 V	2.476 – 2.805 V	3.136 – 3.3 V
A/D value range / A/D 値範囲	89 – 115	116 – 140	141 – 166	191 – 217	242 – 255

DRAFT

d-m. Diag Menu

The main menu is displayed.

d-m. Diag Menu

メインメニューが表示されます。

YSP-1400

e. PROTECTION HISTORY

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

e. PROTECTION HISTORY

プロテクション履歴が表示されます。

Sub-menu screen / サブメニュー表示

```
e
--- Protection History ---
 a:OUTPUT HISTORY
 b:CLEAR HISTORY
 h:Help
 m:Diag Menu
--------------------------
```

e-a. OUTPUT HISTORY

The history of protection function is displayed.

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

e-a. OUTPUT HISTORY

プロテクション履歴が表示されます。

※ 図中の数値は参考例です。

```
a
--- Protection History ---
1.       PS1 PRT          -- History 1 / 履歴 1
2.       PRI PRT          -- History 2 / 履歴 2
3.       DC PRT           -- History 3 / 履歴 3
4.       PS3 PRT          -- History 4 / 履歴 4
5.        No PRT          -- History 5 / 履歴 5
------------End-----------
```

DRAFT

e-b. CLEAR HISTORY

When this menu is selected, the history of protection function is initialized and “Protection History Cleared !” is displayed.

e-b. CLEAR HISTORY

本メニューを選択すると、プロテクション履歴が消去され、“Protection History Cleared !” が表示されます。

e-h. Help

The sub-menu is displayed.

e-h. Help

サブメニューが表示されます。

e-m. Diag Menu

The main menu is displayed.

e-m. Diag Menu

メインメニューが表示されます。

f. POWER-OFF HISTORY

This menu is used to display the history of power-off factor.

f. POWER-OFF HISTORY

電源オフ要因履歴が表示されます。

Sub-menu screen / サブメニュー表示

```
f
--- Power Off History ---
 a:OUTPUT HISTORY
 b:CLEAR HISTORY
 h:Help
 m:Diag Menu
-------------------------
```

f-a. OUTPUT HISTORY

The history of power-off factor is displayed.

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

f-a. OUTPUT HISTORY

電源オフ要因履歴が表示されます。

※ 図中の数値は参考例です。

```
a
--- Power Off History ---
1.      PWR DOWN
2.      PROTECT
3.      SLEEP
4.      PANEL KEY
5.      REMOCON
-----------End-----------
```

DRAFT

Power-off factors are as follows.

PWR DOWN: Power down
PROTECT: Protection
SLEEP: SLEEP timer
PANEL KEY: "⏻" (Power) key of this unit
REMOCON: "⏻" (Power) key on remote control
NO SIGNAL: No signal
NO OFF: No history

電源オフ要因は以下の通りです。

PWR DOWN：電源オフ
PROTECT： プロテクション
SLEEP： スリープタイマー
PANEL KEY： 本機の "⏻ 電源" キー
REMOCON： リモコンの "⏻ 電源" キー
NO SIGNAL： 無信号
NO OFF： 履歴なし

f-b. CLEAR HISTORY

When this menu is selected, the history of power-off factor is initialized and "Power Off History Cleared !" is displayed.

f-b. CLEAR HISTORY

本メニューを選択すると、電源オフ要因履歴が消去され、"Power Off History Cleared !" が表示されます。

f-h. Help

The sub-menu is displayed.

f-h. Help

サブメニューが表示されます。

f-m. Diag Menu

The main menu is displayed.

f-m. Diag Menu

メインメニューが表示されます。

YSP-1400

g. SWEEP TEST

Not for service.

g. SWEEP TEST

サービスでは使用しません。

Sub-menu screen / サブメニュー表示

```
g
--- SWEEP Test ---
 a:Air Leak Check
 b:Vibration Noise Check
 h:Help
 m:Diag Menu
------------------
                :<system>Input Change:     TV
(OPT)
                :<system>Program Change: STEREO
                :<system>Volume: 22
                :<system>SW Level: +0
```

h. HELP

The main menu is displayed.

h. HELP

メインメニューが表示されます。

DRAFT

i. EMC TEST

Not for service.

i. EMC TEST

サービスでは使用しません。

Sub-menu screen / サブメニュー表示

```
i
--- EMC Test ---
 a:EMC TEST ON
 b:TEMP. TEST ON
 c:DAMP MUTE
 d:DAMP POWER DOWN
 h:Help
 m:Diag Menu
----------------
```

j. AUDIO INPUT

* When this menu is selected, the master volume level is raised up to 20 automatically.

j. AUDIO INPUT

※ このメニューを選択すると、マスター音量レベルが自動的に 20 に上がります。

Sub-menu screen / サブメニュー表示

```
j
--- AUDIO INPUT ---
 a:Audio Input Check
 b:BT Input Check
 h:Help
 m:Diag Menu
--------------------
```

j-a. Audio Input Check

The sound reproduced by connecting Bluetooth is output from the speaker.

j-a. Audio Input Check

“入力切換” キーで選択された音声が、スピーカーから出力されます。

```
a
:<system>Volume: 20
Input: TV (OPT)
```

DRAFT

j-b. BT Input Check

The sound selected by “INPUT” key is output from the speaker.

j-b. BT Input Check

Bluetooth 接続で再生された音声が、スピーカーから出力されます。

```
b
:<system>Volume: 20
Input: BT
```

j-h. Help

The sub-menu is displayed.

j-h. Help

サブメニューが表示されます。

j-m. Diag Menu

The main menu is displayed.

j-m. Diag Menu

メインメニューが表示されます。

YSP-1400

k. FACTORY PRESET

This menu is used to reserve/inhibit initialization of the back-up IC (EEPROM: IC603 on DIGITAL P.C.B.).

k. FACTORY PRESET

バックアップ IC（EEPROM：DIGITAL P.C.B. の IC603）の初期化を予約／禁止します。

Sub-menu screen / サブメニュー表示

```
k
--- Factory Preset ---
 a:INHIBIT
 b:RESERVE
 c:F/W INFORMATION
 d:DSP VERSION
 h:Help
 m:Diag Menu
----------------------
```

k-a. PRESET INHIBIT (Initialization inhibited)

Initialization of the back-up IC is not executed.

Select this sub-menu to protect the values set by the user.

When this menu is selected, “Factory Preset has been cancelled…” is displayed.

k-a. PRESET INHIBIT（初期化禁止）

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。

本メニューを選択すると、“Factory Preset has been cancelled…” が表示されます。

```
a
Factory Preset has been cancelled…
```

DRAFT

k-b. PRESET RESERVE (Initialization reserved)

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

To reset to the original factory settings or to reset the backup IC, select this sub-menu and press the “⏻” (Power) key to turn off the power.

When this menu is selected, “Please turn off the power...” is displayed.

k-b. PRESET RESERVE（初期化予約）

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、こちらを選択してから “⏻ 電源” キーを押して電源を切ってください。

本メニューを選択すると、“Please turn off the power...” が表示されます。

```
b
Please turn off the power...
```

k-c. FIRMWARE INFORMATION

The model name, destination, firmware version and checksum of this unit are displayed.

```
c
Model YSP-1400
Dest  UC
Main Version Cxxxx
Main Check Sum xxxx
TI Version xx.xxxx
TI Check Sum xxxxxxxx
```

Model:	The model name is displayed.
Dest:	The destination is displayed. UCS, TKALH, BG, V
Main Version:	The firmware version of microprocessor (IC604 on DIGITAL P.C.B.) is displayed.
Main Check Sum:	The checksum value of microprocessor (IC604 on DIGITAL P.C.B.) is displayed.
TI Version:	The firmware version of DSP (TI, IC5 on DIGITAL P.C.B.) is displayed.
TI Check Sum:	The checksum value of DSP (TI, IC5 on DIGITAL P.C.B.) is displayed.

k-c. FIRMWARE INFORMATION

本機のモデル名、仕向け先、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。

Model：	モデル名が表示されます。
Dest：	仕向け先が表示されます。 J
Main Version：	マイコン（DIGITAL P.C.B. のIC604）のファームウェアバージョンが表示されます。
Main Check Sum：	マイコン（DIGITAL P.C.B. のIC604）のチェックサムが表示されます。
TI Version：	DSP（TI、DIGITAL P.C.B. のIC5）のファームウェアバージョンが表示されます。
TI Check Sum：	DSP（TI、DIGITAL P.C.B. のIC5）のチェックサムが表示されます。

DRAFT

k-d. DSP VERSION

Not for service.

k-d. DSP VERSION

サービスでは使用しません。

k-h. Help

The sub-menu is displayed.

k-h. Help

サブメニューが表示されます。

k-m. Diag Menu

The main menu is displayed.

k-m. Diag Menu

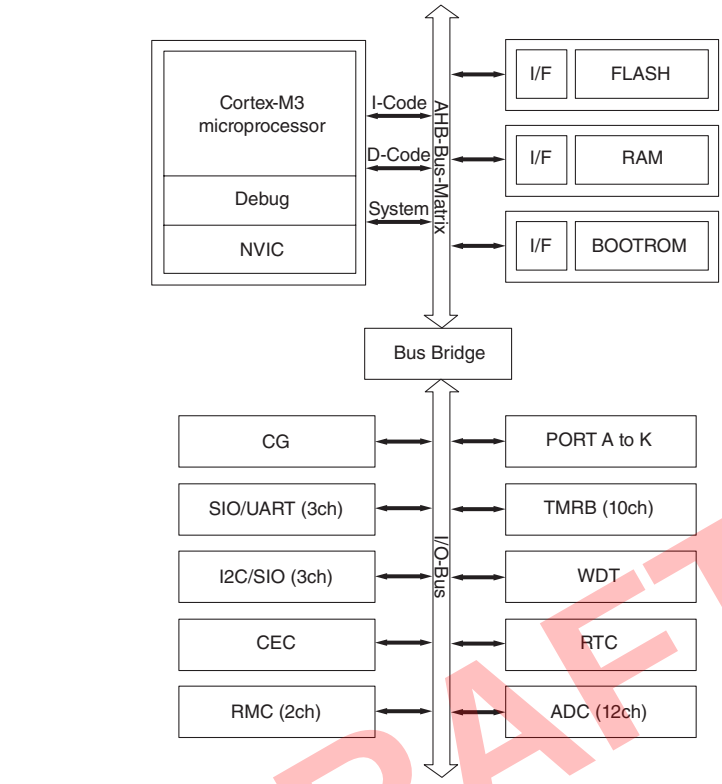
メインメニューが表示されます。

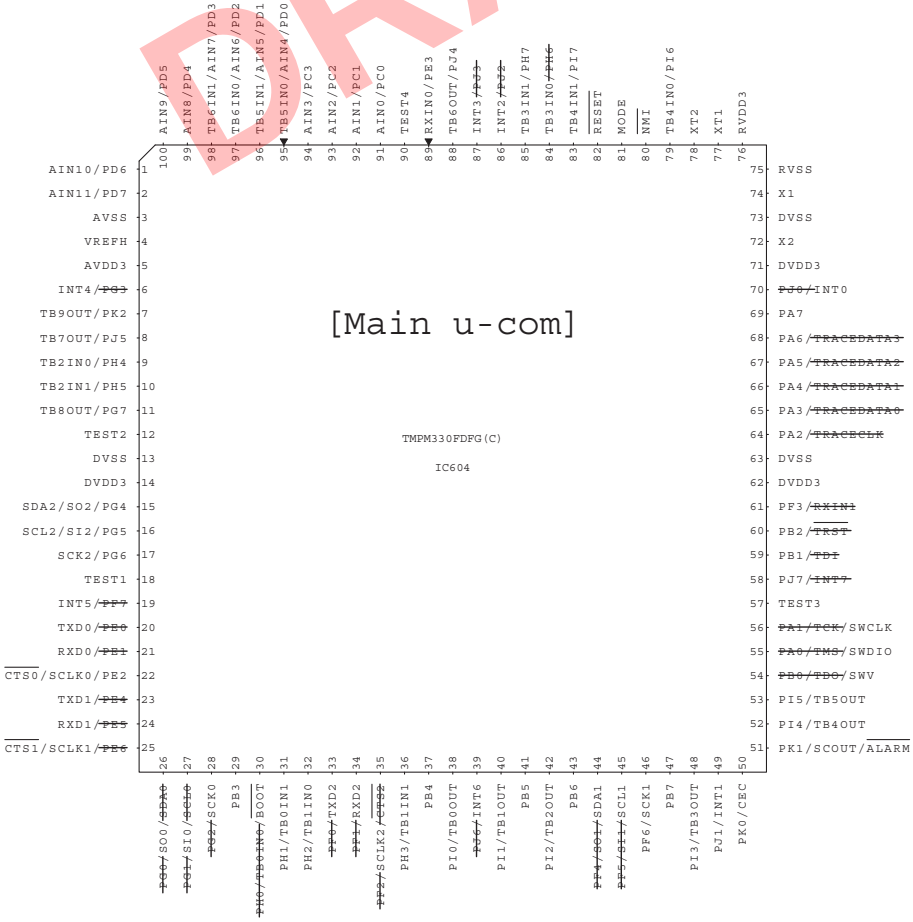
YSP-1400

■ IC DATA

IC604: TMPM330FDFG (DIGITAL P.C.B.)
32-bit RISC microprocessor

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





DRAFT

Pin No.	Port Name	Function Name (P.C.B.)	I/O		Detail of Function
			Standby [Network]	PowerOn	
1	AIN10	PRV_1.2	HiZ	AD	Protection power voltage detection +1.2D
2	AIN11	PRV_3.3	HiZ	AD	Protection power voltage detection +3.3D
3	AVSS	AVSS			
4	VREFH	VREFH			
5	AVDD3	AVDD3			
6	PG3	DAMP_N_SD_WF	O	I	DAMP WFch overheat protection / excess current protection
7	PK2	DAMP_N_SD_SW	O	I	DAMP SWch overheat protection / excess current protection
8	PJ5	DAMP_N_MUTE	O	O	PWM MOD mute signal
9	PH4	DAMP_N_PDN	O	O	PWM MOD power down signal output
10	PH5	DAMP_N_RST	O	O	PWM MOD reset signal output
11	PG7	PGOOD	I	I	POWER GOOD signal
12	TEST2	-----			
13	DVSS	DVSS			
14	DVDD3	DVDD3			
15	SDA2	PWM_SDA	O	SIO	PWM MOD I2C data input/output
16	SCL2	PWM_SCL	O	SO	PWM MOD I2C clock output
17	SCK2				
18	TEST1	-----			
19	INT5	DSP_N_INT	O	IRQ	DSP interrupt (Bit symbol: INT9)
20	TXD0	FLASH_TXD	SO	SO	FLASH UART (asynchronous communication) Mode data output
21	RXD0	FLASH_RXD	SI	SI	FLASH UART (asynchronous communication) Mode data input
22	PE2	DSP_MUTE	O	O	DSP mute output
23	TXD1	BT_MOSI	O [SO]	SO	BT UART (asynchronous communication) Mode data output
24	RXD1	BT_MIDO	O [SI]	SI	BT UART (asynchronous communication) Mode data input
25	SCLK1	DSP_N_RST	O	O	DSP initial clear output
26	SO0	E2P_MOSI	SO	SO	E2P ROM synchronous data output
27	SI0	E2P_MISO	SI	SI	E2P ROM synchronous data input
28	SCK0	E2P_SCK	SO	SO	E2P ROM synchronous clock output
29	PB3	E2P_CS	CS	CS	EEP ROM chip select
30	BOOT	FLASH_N_BOOT	I	I	FLASH single boot mode input / “L”: Single boot mode
31	PH1	DSP_N_SPIRDY	O	I	DSP SPIRDY input
32	PH2	DSP_N_CS	O	CS	DSP chip select input
33	TXD2	DSP_MOSI	O	SO	DSP synchronous data output
34	RXD2	DSP_MISO	O	SI	DSP synchronous data input
35	SCLK2	DSP_SCK	O	SO	DSP synchronous clock output
36	PH3	DIR_SDO	I	I	Data for CDDA
37	PB4	DIR_LRCK	I	I	Clock for CDDA
38	PI0	DIR_CS	O	CS	DIR chip select
39	INT6	DIR_N_INT	O	IRQ	DIR interrupt input
40	PI1	DIR_N_RST	O	O	DIR reset output
41	PB5	Ana-Sel	O	O	Analog Input selection / AUX: High, Portable: Low
42	PI2	SW_N_MUTE	O	O	SW pre-out mute ON/OFF signal
43	PB6	D4_CS	O	CS	D4 chip select
44	SO1	D4_MOSI	O	SO	D4SPJ synchronous data output
45	SI1	D4_MISO	O	SI	D4SPJ synchronous data input
46	SCK1	D4_SCK	O	SO	D4SPJ synchronous clock
47	PB7	BT_N_RST	O [O]	O	Reset signal for Bluetooth module
48	PI3	BT_CONNECT	O [I]	I	
49	INT1	D4_WARNG	O	IRQ	D4SPJ protection signal
50	PK0	BT_PON	O [O]	O	Bluetooth power ON/OFF signal
51	PK1	IR_N_MUTE	O	O	IR MUTE signal
52	PI4	INS-OUT	O	O	Testing signal output terminal
53	PI5	PL2_LED	HiZ	O	Pro Logic 2 LED ON/OFF control output
54	SWV	SWD_SWV	SO	SO	SWD SWV
55	SWDIO	SWD_IO	SIO	SIO	SWD data input/output
56	SWCLK	SWD_SCK	SIO	SIO	SWD clock input/output
57	TEST3	-----			
58	PJ7	STB_R_LED	O	O	STANDBY LED RED ON/OFF control output
59	PB1	SUR_LED	HiZ	O	SURROUND LED ON/OFF control output
60	PB2	BT_LED	HiZ	O	BLUETOOTH LED ON/OFF control output
61	PF3	STB_G_LED	O	O	STANDBY LED GREEN ON/OFF control output

DRAFT

Pin No.	Port Name	Function Name (P.C.B.)	I/O		Detail of Function
			Standby [Network]	PowerOn	
62	DVDD3	DVDD3			
63	DVSS	DVSS			
64	PA2	POR_LED	HiZ	O	PORTABLE LED ON/OFF control output
65	PA3	ANA_LED	HiZ	O	ANALOG LED ON/OFF control output
66	PA4	DEC_G_LED	HiZ	O	DECODE LED GREEN ON/OFF control output
67	PA5	BD_LED	HiZ	O	BD/DVD LED ON/OFF control output
68	PA6	DEC_R_LED	HiZ	O	DECODE LED RED ON/OFF control output
69	PA7	TV_LED	HiZ	O	TV LED ON/OFF control output
70	INT0	PSW_N_INT	IRQ	IRQ	Power ON/OFF SW detection interrupt input
71	DVDD3	DVDD3			
72	X2	X2			
73	DVSS	DVSS			
74	X1	X1			
75	RVSS	RVSS			
76	RVDD3	RVDD3			
77	XT1	XT1			
78	XT2	XT2			
79	PI6	D4_N_RST	O	O	D4SPJ reset signal
80	/NMI	NMI			
81	MODE	MODE			
82	/RESET	uCOM_N_RESET			Reset
83	PI7	D4_IRQ	O	I	
84	TB3IN0	REM_INT	I	I	Remote control input (for learning remote control)
85	PH7	D4_N_DISABLE	O	O	D4MUTE signal
86	INT2	REM_INT	IRQ	IRQ	Remote control input
87	INT3	PDET	IRQ	IRQ	Without AC detection interrupt
88	PJ4	P-CON	O	O	MAIN power ON/OFF signal
89	PE3				
90	TEST4	-----			
91	AIN0	KEY	AD	AD	KEY input
92	AIN1	DEST	AD	AD	Destination detection
93	AIN2	PRI	HiZ	AD	Protection excess current detection
94	AIN3	MODE_SEL	AD	AD	Test mode discrimination terminal
95	AIN4				
96	AIN5	PRV_S5	HiZ	AD	Protection power voltage detection S5
97	AIN6	PRV_5VA	HiZ	AD	Protection power voltage detection +5V (Power for D4SPJ)
98	AIN7	PRV_19	HiZ	AD	Protection power voltage detection +19V
99	AIN8	DC_PRT	HiZ	AD	Protection amplifier DC detection
100	AIN9		HiZ	AD	

DRAFT

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

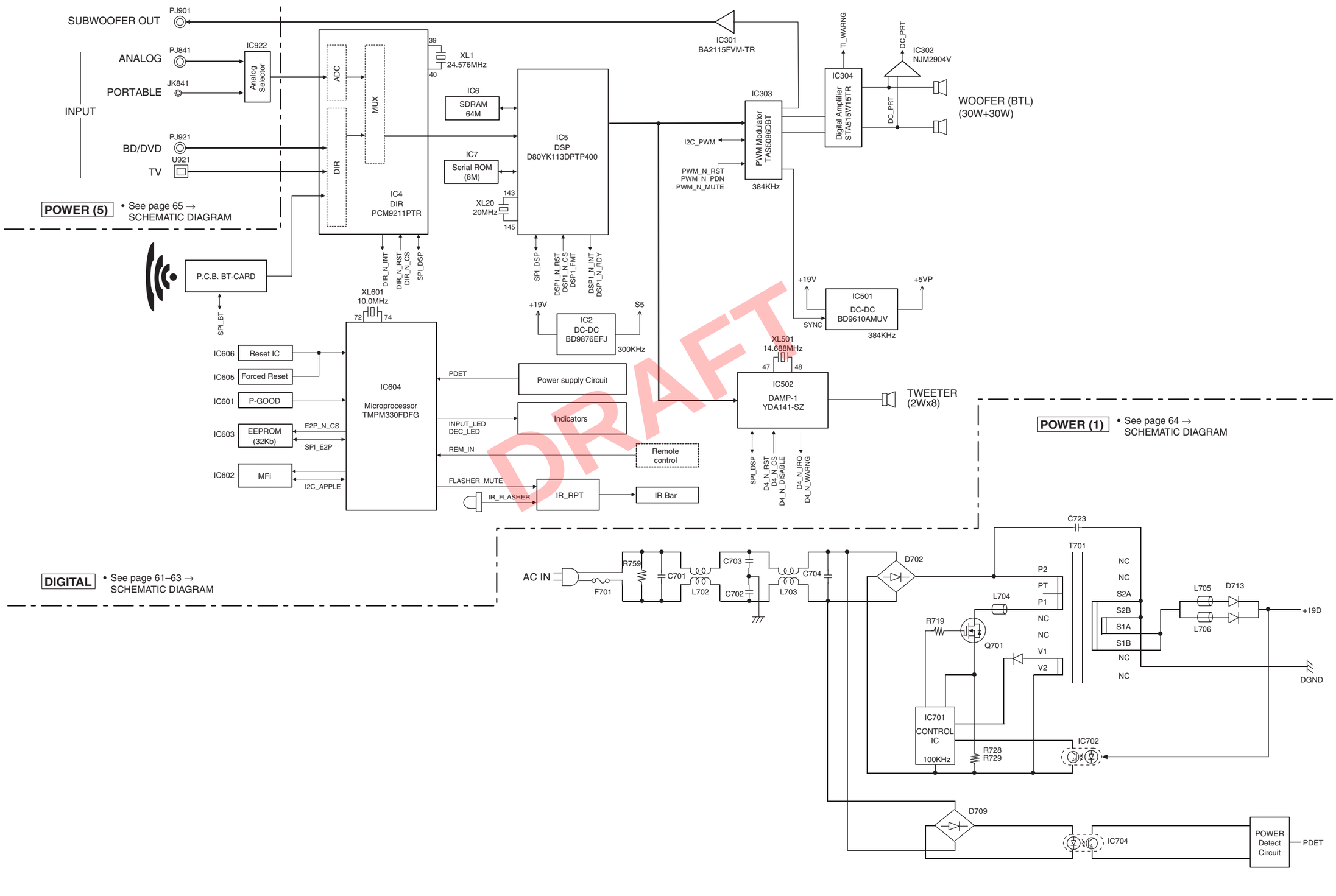
	0 Ω	+4.3 kΩ	+6.8 kΩ	open
Detected voltage value at 91 pin	0 – 0.344 V	0.853 – 1.164 V	1.177 – 1.494 V	3.3 V
A/D value (3.3 V = 255)	0 – 27	66 – 90	91 – 116	255
KEY	INPUT 入力切換	VOLUME + 音量＋	VOLUME - 音量－	Key off

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

R751 on POWER (1) P.C.B.	6.8 kΩ	10 kΩ	6.8 kΩ	39 kΩ	open
Detected voltage value at 92 pin	1.156 – 1.485 V	1.486 – 1.815 V	1.816 – 2.145 V	2.476 – 2.805 V	3.136 – 3.3 V
A/D value (3.3 V = 255)	89 – 115	116 – 140	141 – 166	191 – 217	242 – 255
Destination	U, C, S	J	V	T, K, A, L, H	B, G

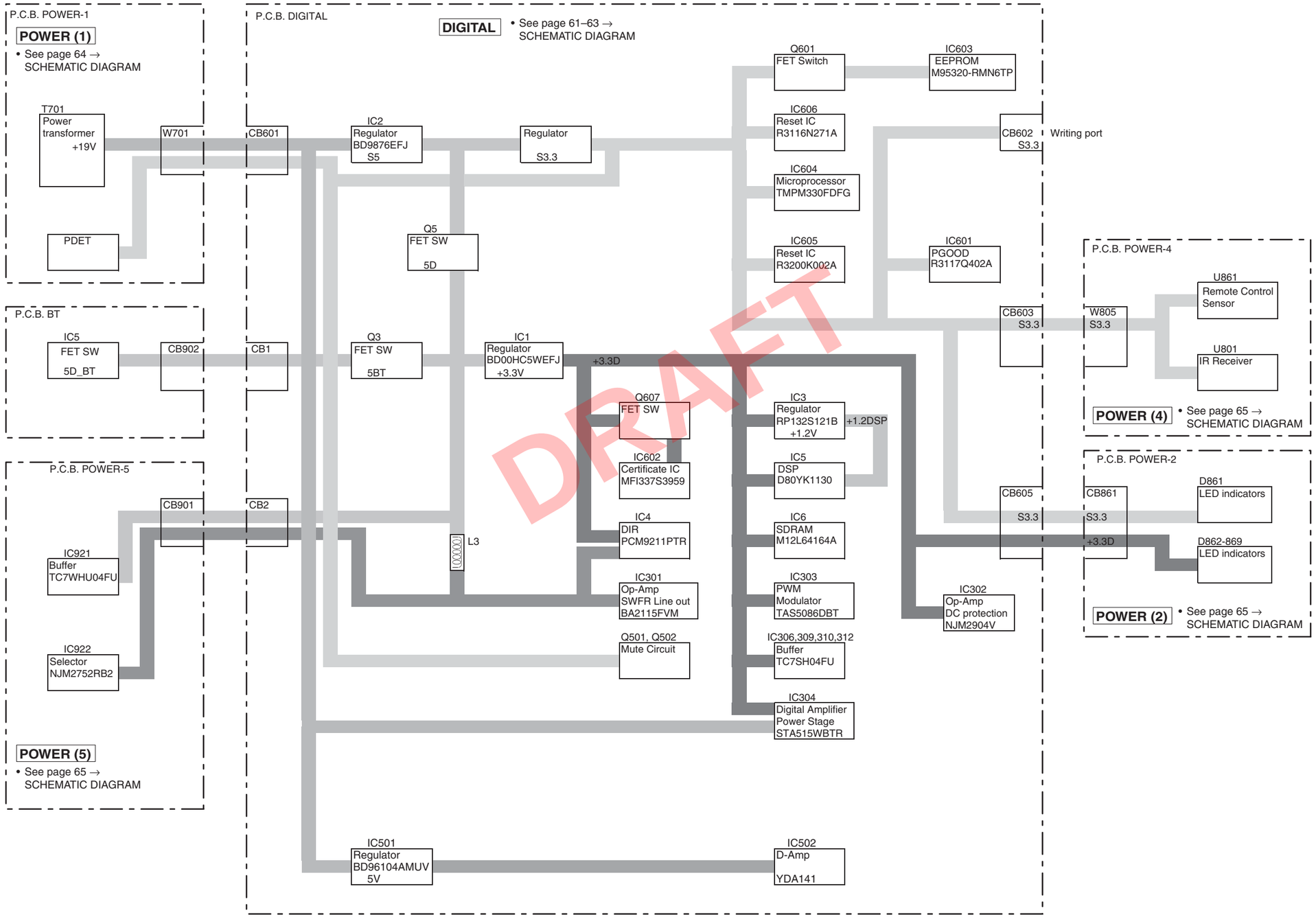
■ BLOCK DIAGRAMS

DIGITAL and POWER Section Block Diagram



DRAFT

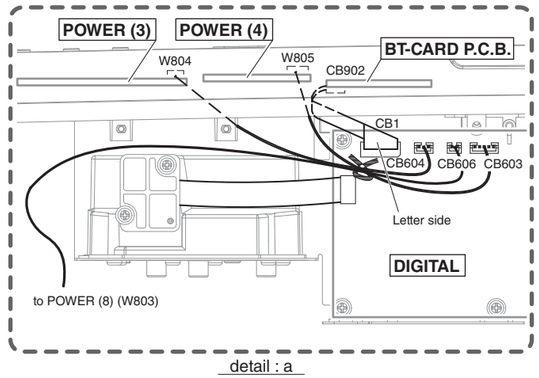
Power Supply Section Block Diagram



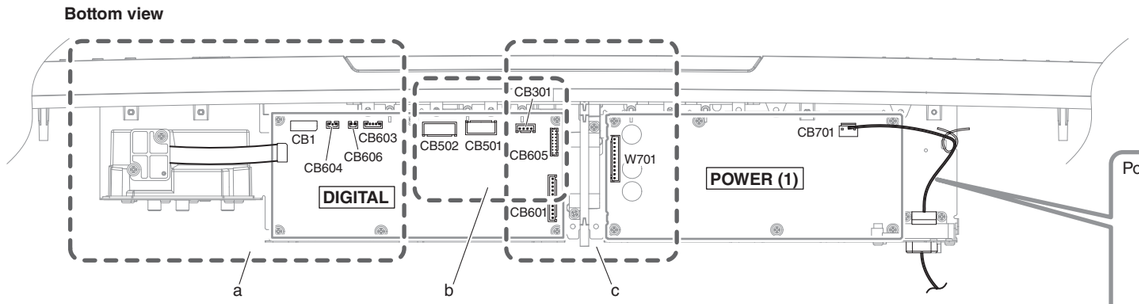
DRAFT

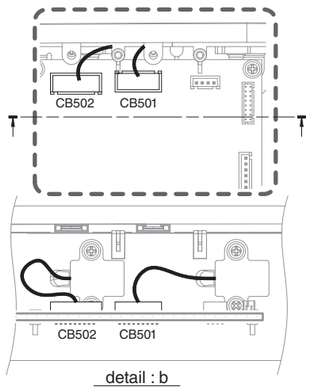
■ WIRING DIAGRAMS

• OVERALL ASSEMBLY

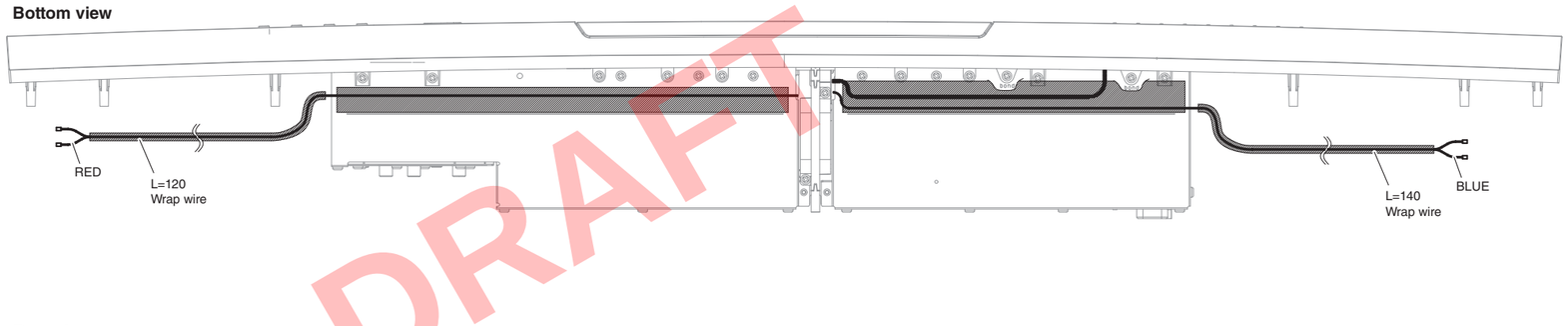


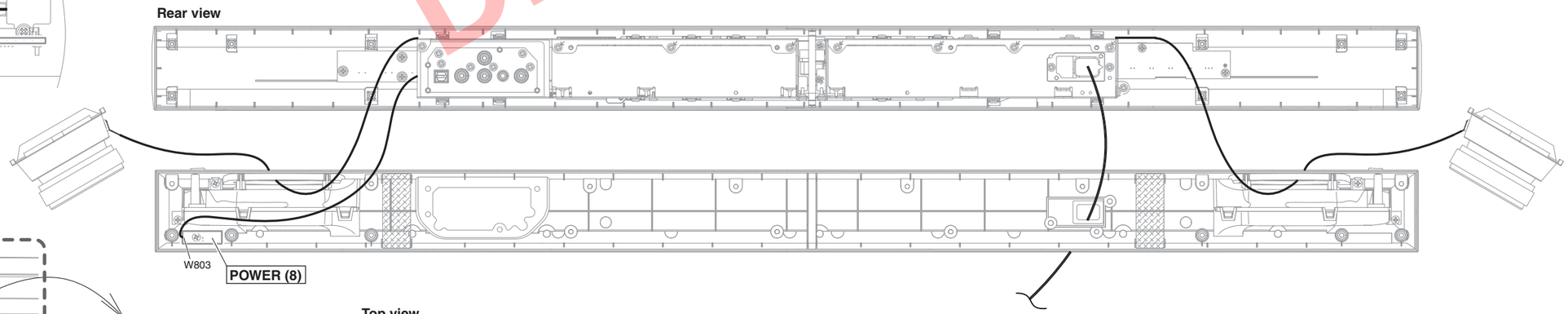
detail : a

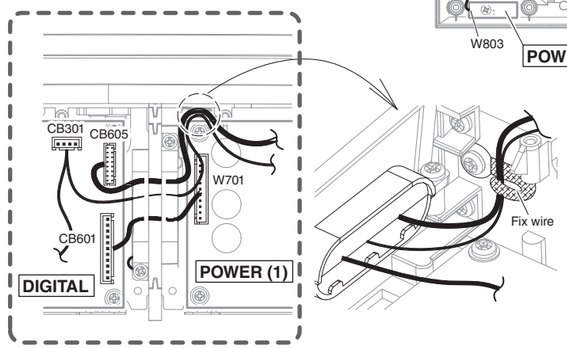




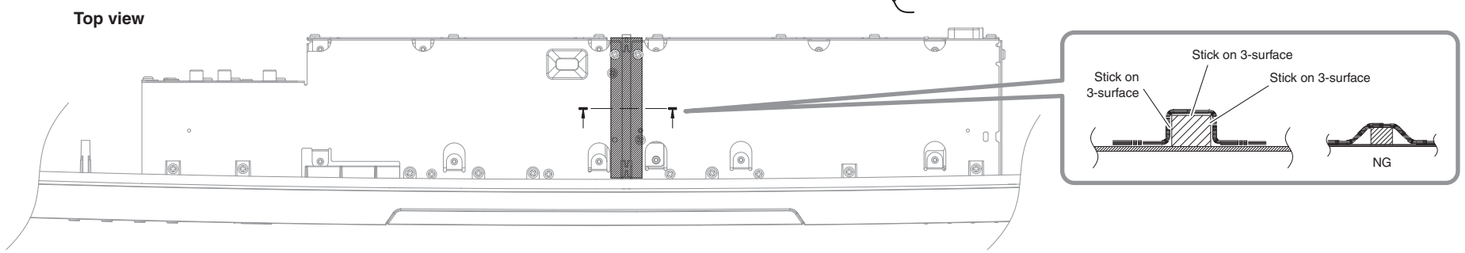
detail : b





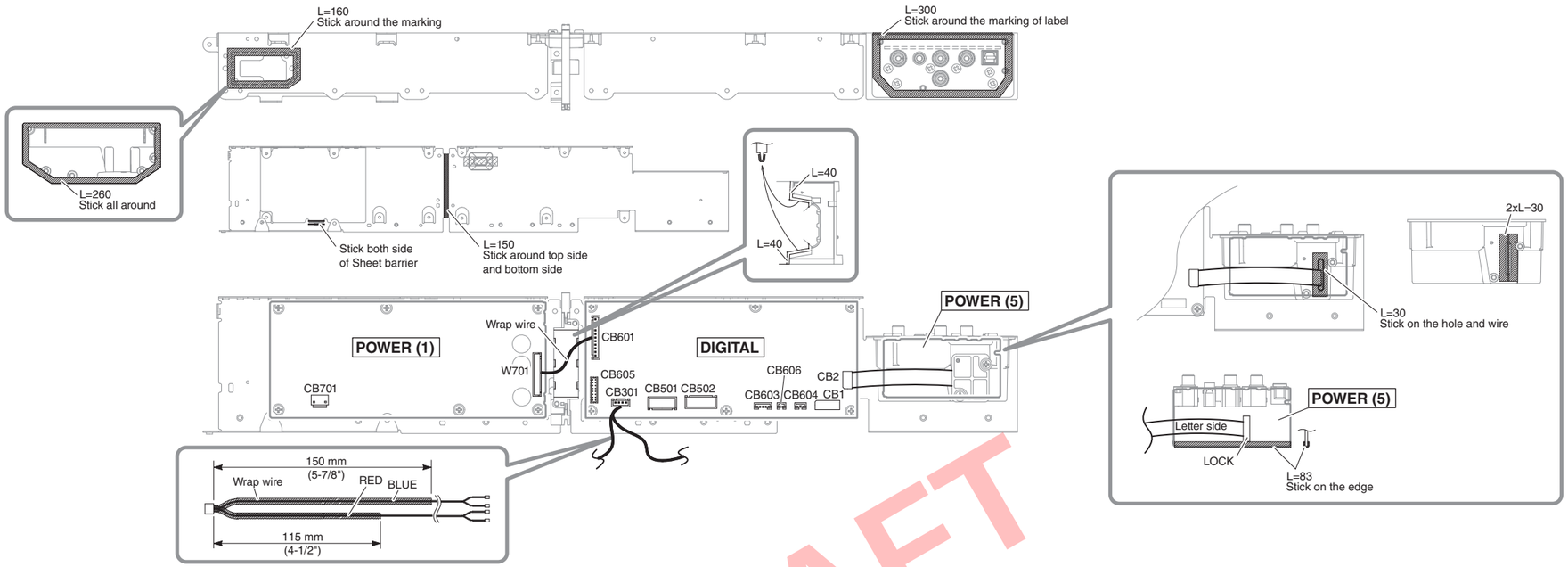


detail : c

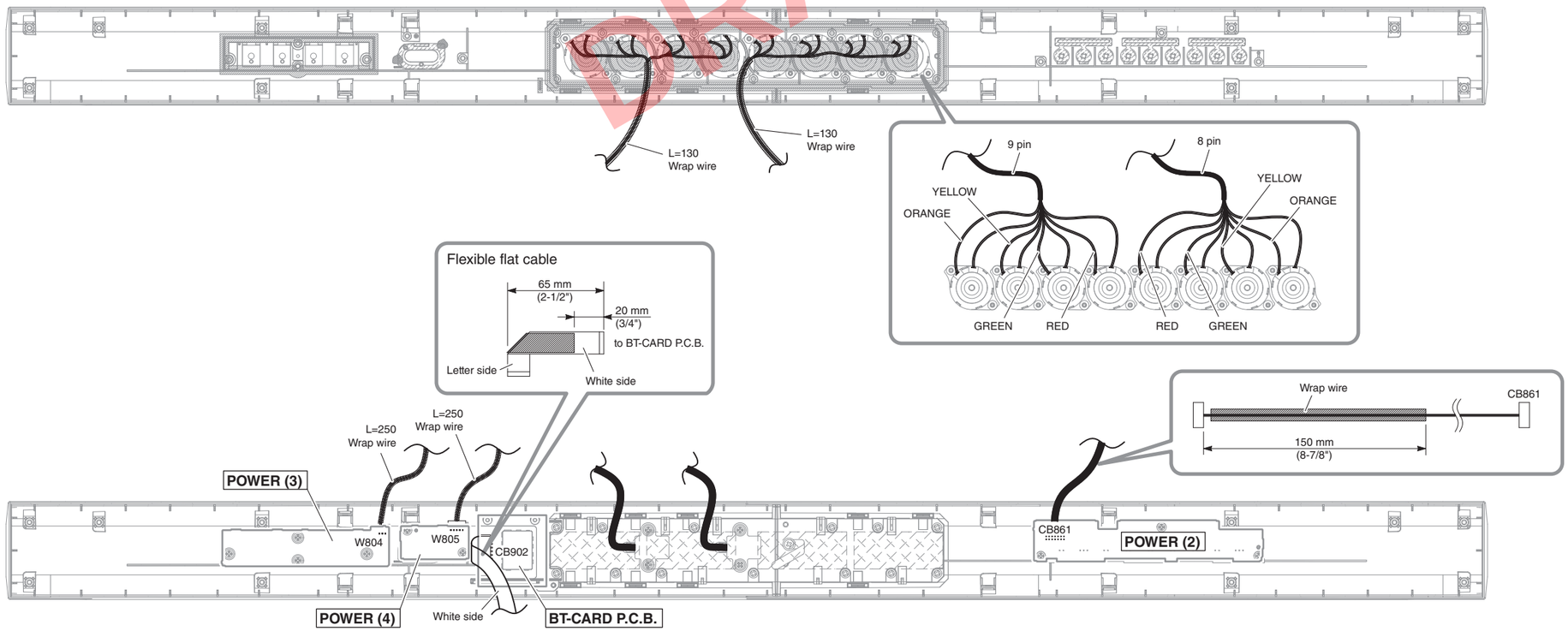


DRAFT

- **AMP UNIT**



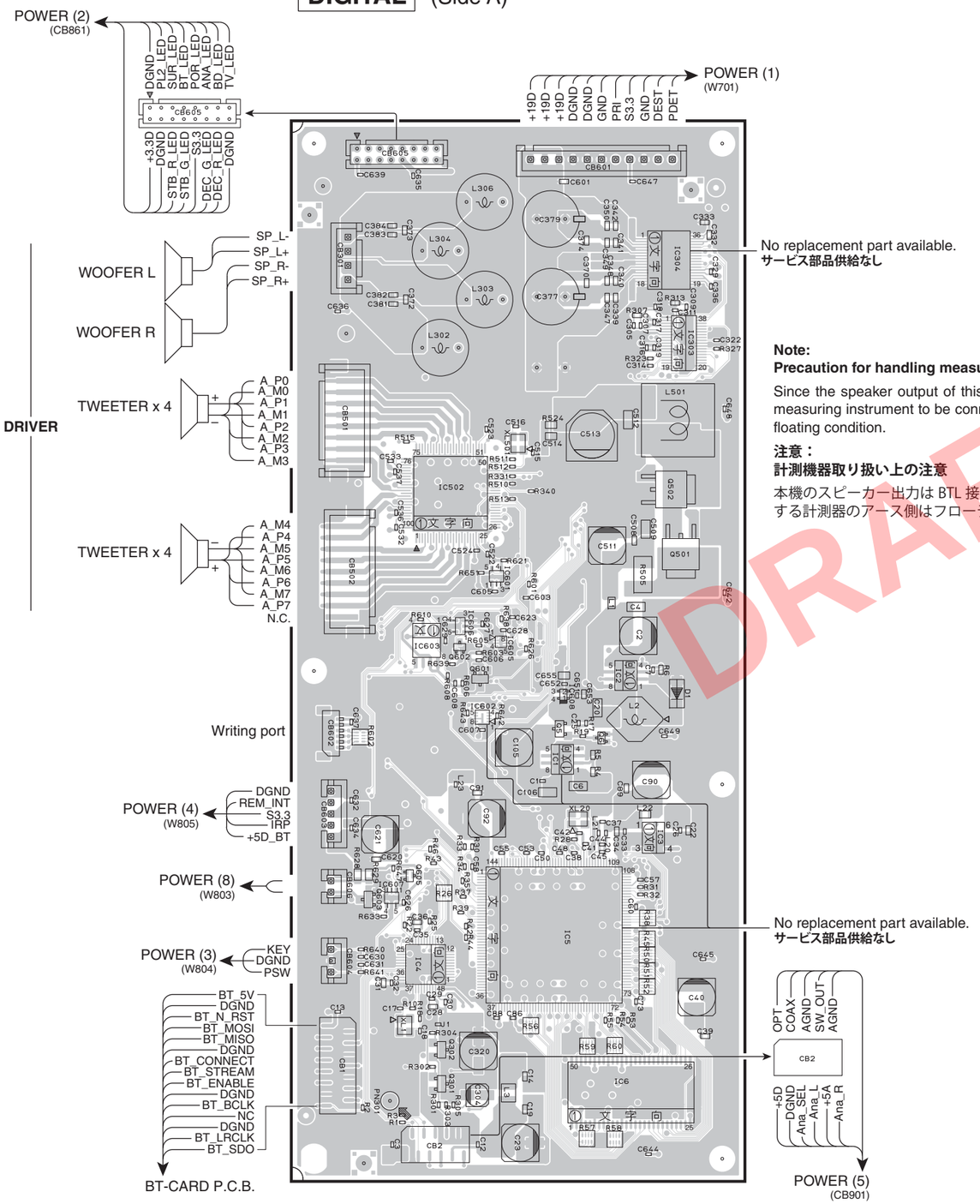
- **BAFFLE UNIT**



DRAFT

■ PRINTED CIRCUIT BOARDS

DIGITAL (Side A)



Note:
Precaution for handling measuring instrument

Since the speaker output of this unit is BTL connected, the ground side of the measuring instrument to be connected to the speaker terminal MUST be kept in floating condition.

注意：
計測機器取り扱い上の注意

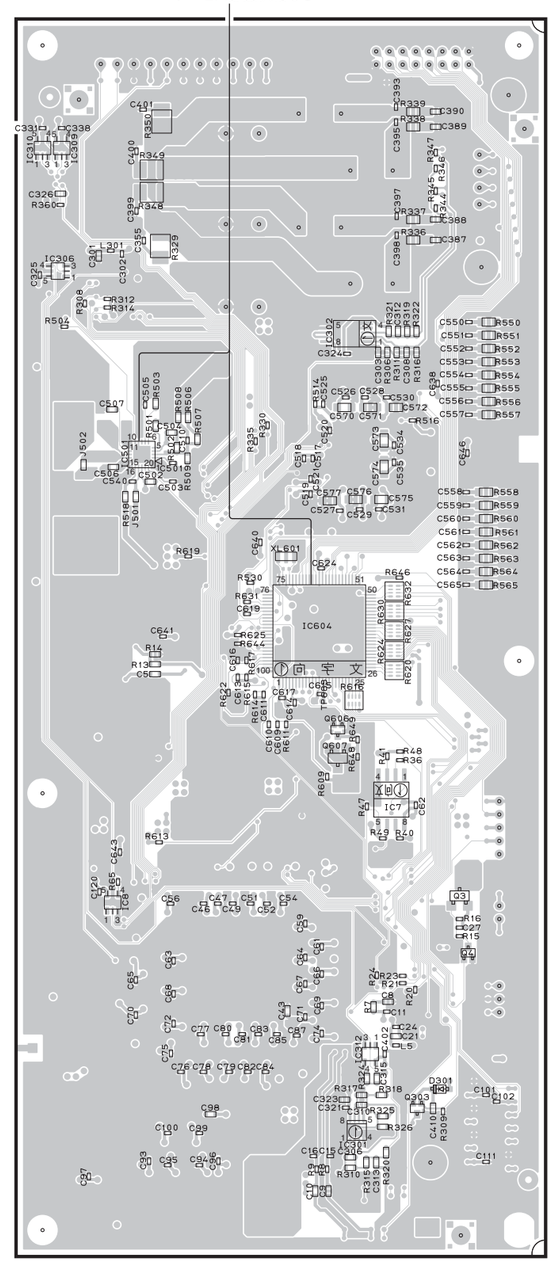
本機のスピーカー出力は BTL 接続となっていますので、スピーカー端子に接続する計測器のアース側はフローティング状態に保つ必要があります。

DRAFT

• Semiconductor Location

Ref no.	Location	Ref no.	Location
D1	D5	IC603	C4
D301	I6	IC604	I4
IC1	D5	IC605	C4
IC2	D5	IC606	C4
IC3	D5	IC607	C6
IC4	C6	IC608	D5
IC5	D6	Q3	I6
IC6	D7	Q4	J6
IC7	I5	Q5	D5
IC8	H6	Q6	D5
IC301	I7	Q301	C7
IC302	I3	Q302	C6
IC303	D3	Q303	I6
IC304	D3	Q501	D4
IC306	H3	Q502	D4
IC309	H2	Q601	C5
IC310	H2	Q602	C4
IC312	I6	Q603	C6
IC501	H4	Q605	C6
IC502	C4	Q606	I5
IC601	C4	Q607	I5
IC602	C5		

DIGITAL (Side B)



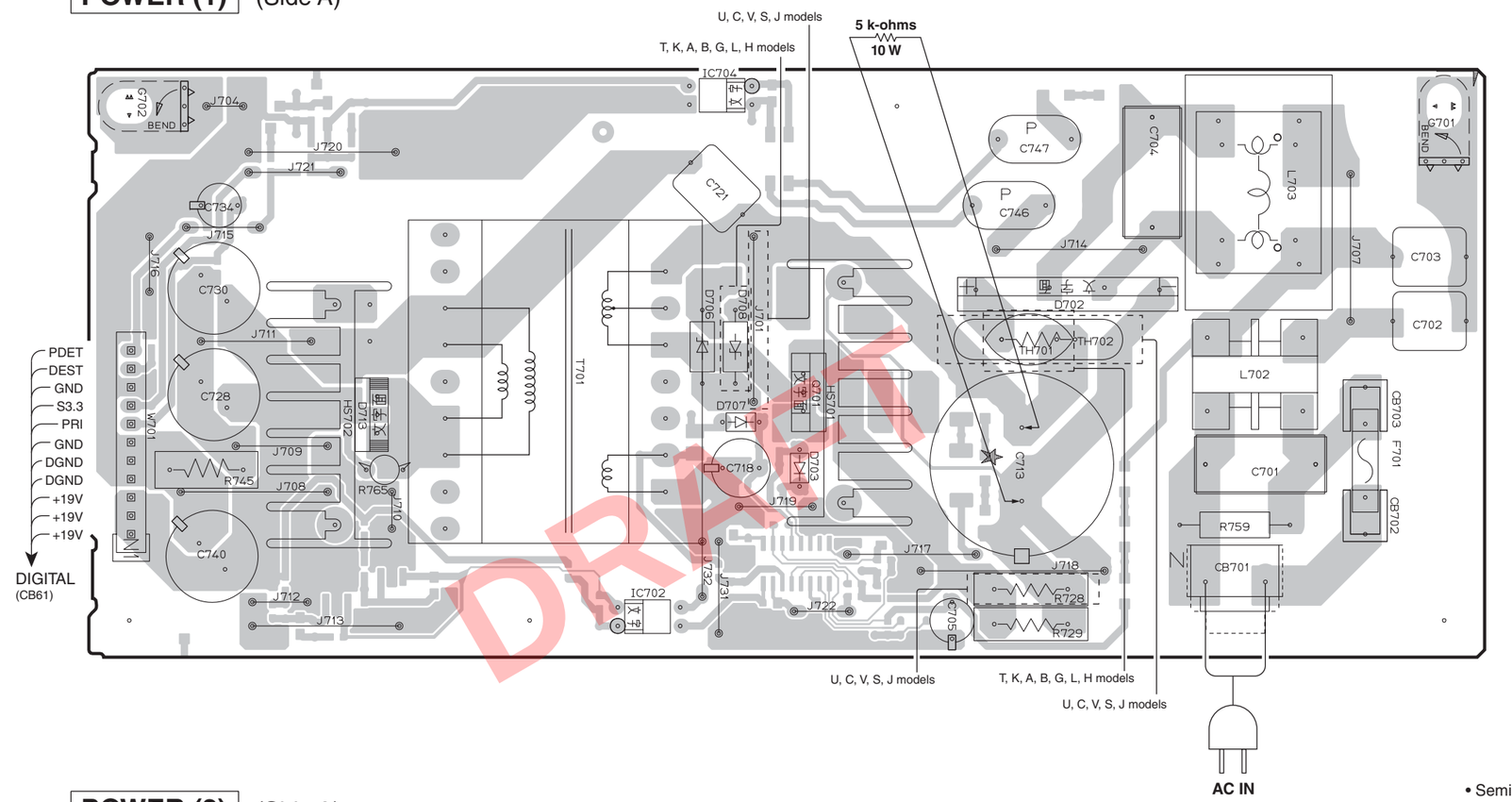
Safety measures

- Some internal parts in this product contain high voltages and are dangerous. Be sure to take safety measures during servicing, such as wearing insulating gloves.
- Note that the capacitors indicated below are dangerous even after the power is turned off because an electric charge remains and a high voltage continues to exist there. Before starting any repair work, connect a discharging resistor (5 k-ohms/10 W) to the terminals of each capacitor indicated below to discharge electricity. The time required for discharging is about 30 seconds per each.
  C713 on POWER (1) P.C.B.

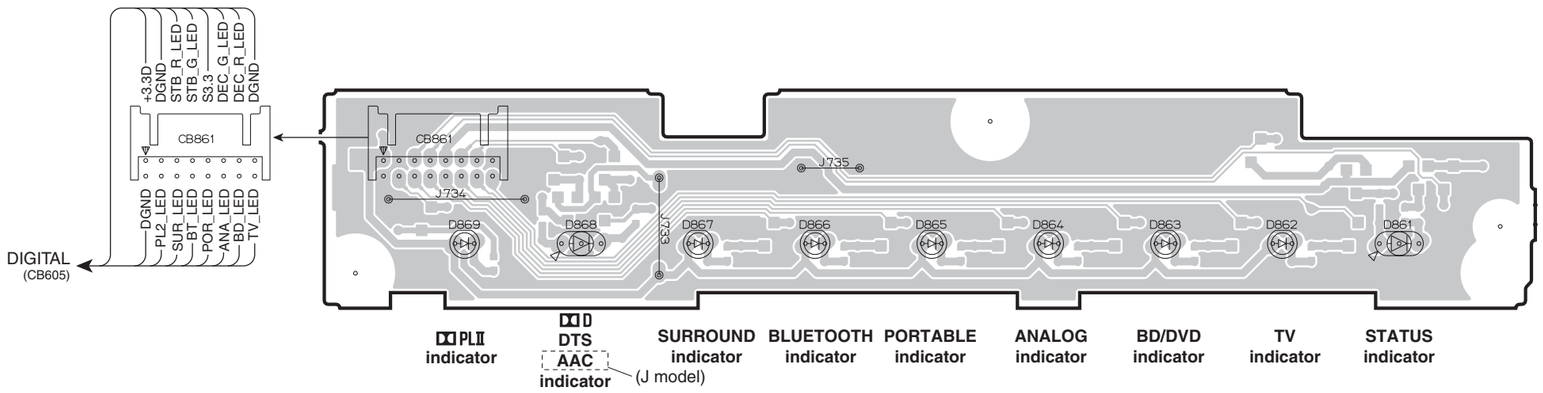
安全対策

- この製品の内部には高電圧部分があり危険です。修理の際は、絶縁性の手袋を使用するなどの安全対策を行ってください。
- 下記のコンデンサには電源を OFF にした後も電荷が残り、高電圧が維持されており危険です。修理作業前に放電用抵抗（5 k Ω /10 W）を下記の各コンデンサの端子間に接続して放電してください。放電所用時間は各々約 30 秒間です。
  POWER（1）P.C.B. の C713

POWER (1) (Side A)



POWER (2) (Side A)

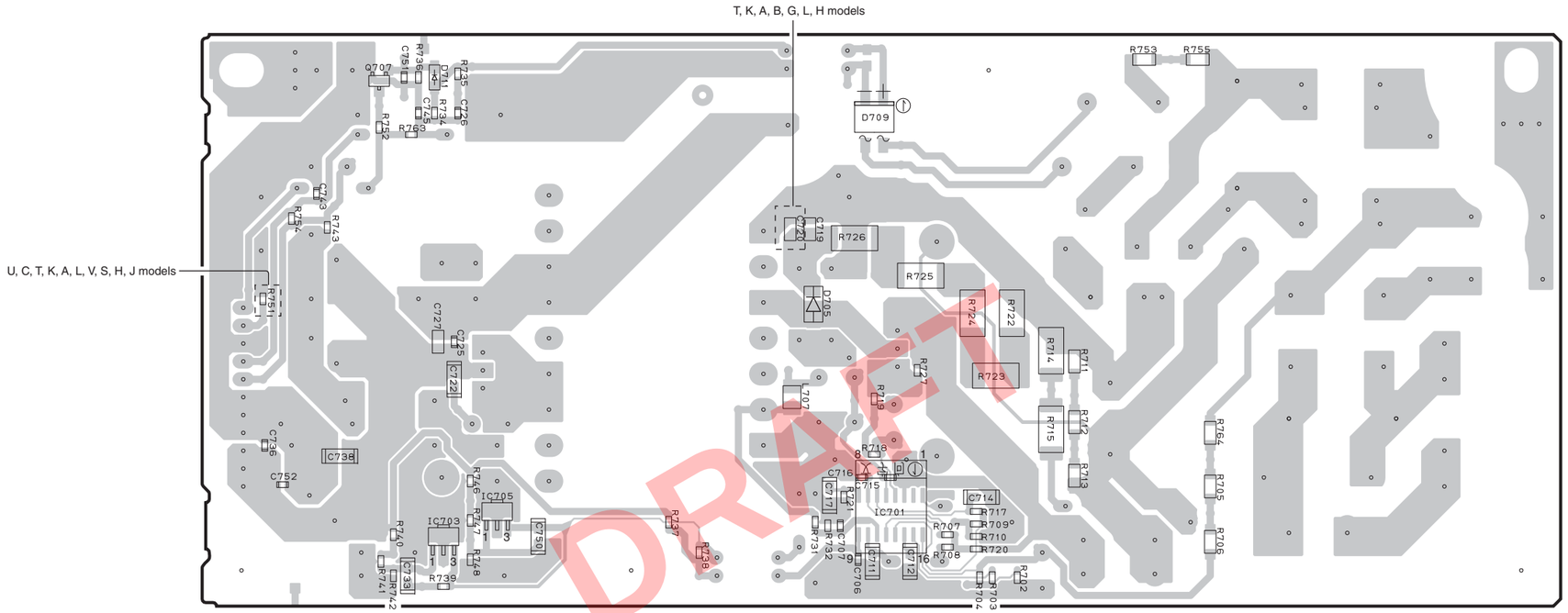


• Semiconductor Location

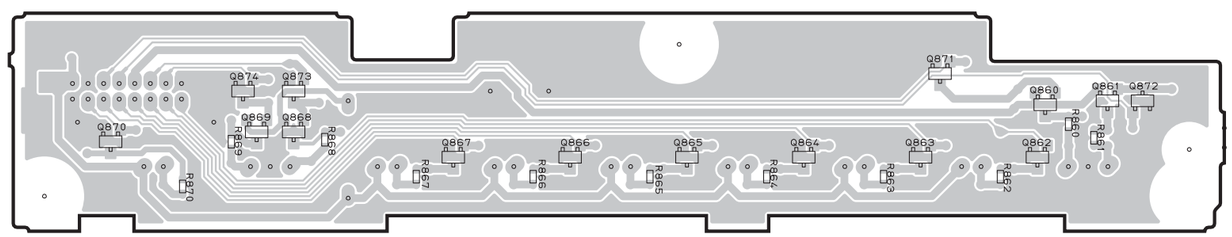
Ref no.	Location
D702	G3
D703	F4
D706	F3
D707	F4
D708	F3
D713	D4
D861	H7
D862	G7
D863	G7
D864	F7
D865	F7
D866	E7
D867	E7
D868	D7
D869	D7
IC702	F4
IC704	F2
Q701	F3

DRAFT

POWER (1) (Side B)



POWER (2) (Side B)

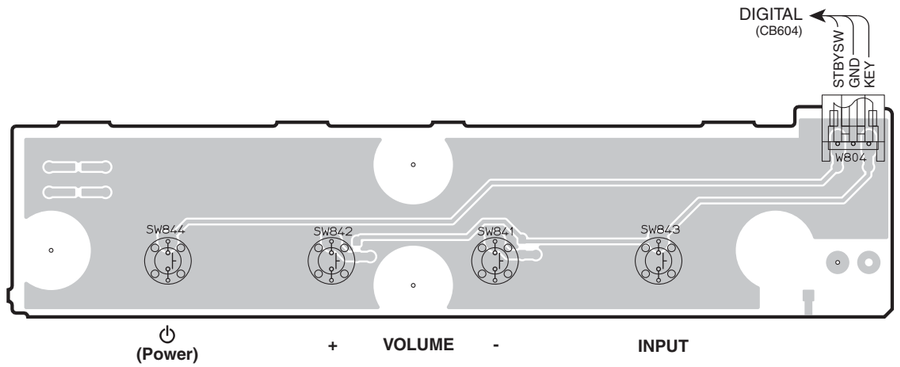


• Semiconductor Location

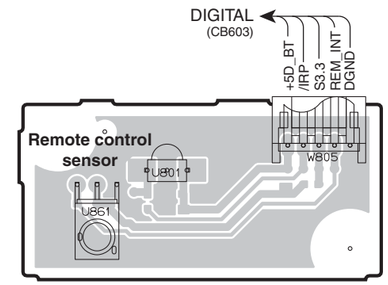
Ref no.	Location	Ref no.	Location
D705	E3	Q864	F4
D709	F2	Q865	E7
D711	D2	Q866	E7
IC701	F4	Q867	D7
IC703	D4	Q868	D6
IC705	D4	Q869	D6
Q707	C2	Q870	C6
Q860	G6	Q871	F6
Q861	G6	Q872	G6
Q862	G7	Q873	D6
Q863	F4	Q874	D6

DRAFT

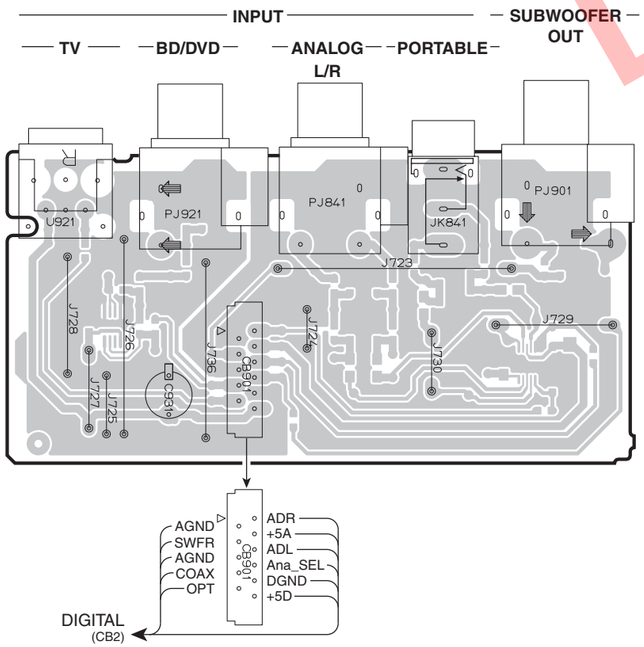
POWER (3) (Side A)



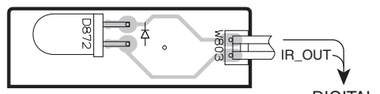
POWER (4) (Side A)



POWER (5) (Side A)



POWER (8) (Side A)



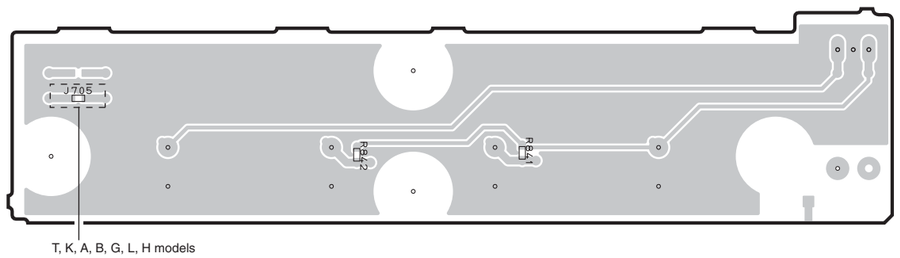
TV remote repeater

• Semiconductor Location

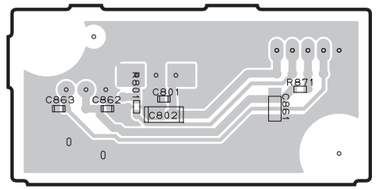
Ref no.	Location
D872	G5

DRAFT

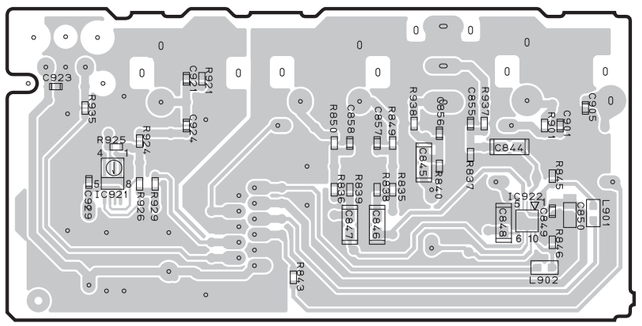
POWER (3) (Side B)



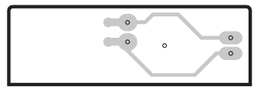
POWER (4) (Side B)



POWER (5) (Side B)



POWER (8) (Side B)



• Semiconductor Location

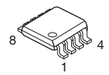
Ref no.	Location
IC921	B6
IC922	D6

DRAFT

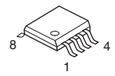
■ PIN CONNECTION DIAGRAMS

• ICs

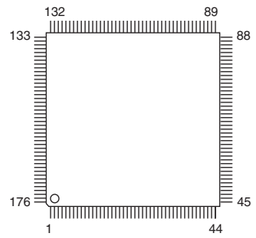
BA2115FVM-TR



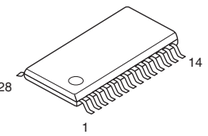
BD9876EFJ-E2



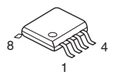
D80YK113CPTP400



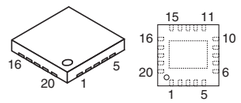
L6566BTR



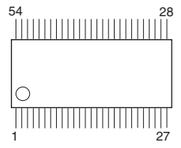
BD00HC5WEFJ-E2



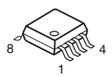
BD9610AMUV-E2



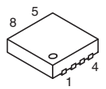
M12L64164A-5TG



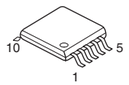
M95320-RMN6TP



MFI337S3959



NJM2752RB2 (TE1)



NJM2904V

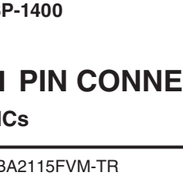


NJM431U



1: REFERENCE
2: ANODE
3: CATHODE

PCM9211PTR



R3116N271A-TR-F



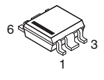
R3117Q402A-TR-FE



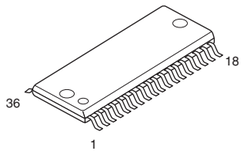
R3200K002A-TR

RP130Q331D-TR-F

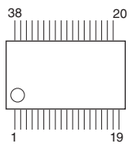
RP132S121B-E2-FE



STA515W13TR



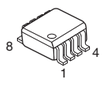
TAS5086DBT



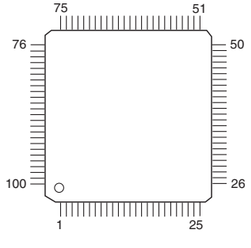
TC7SH02FU
TC7SH04FU-TE85L



TC7WHU04FU



TMPM330FDFG

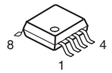


UPC1943T

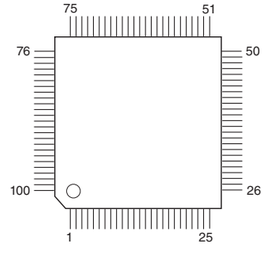


1: REFERENCE
2: ANODE
3: CATHODE

W25Q80BVSSIG

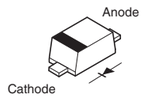


YDA141-SZ

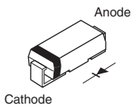


• Diodes

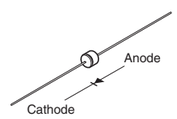
1SS355VMTE-17



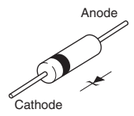
D1FK60-5063



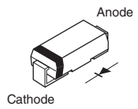
D1NL20U-5083



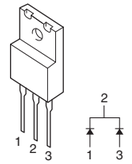
P6KE200ARL



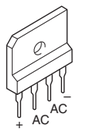
RB051L-40



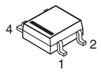
RF2001T2D



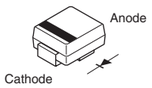
RS605M-B-C-J81
RS1505M-B-C-J82



S1ZB60-7062

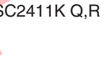


STTH110A



• Transistors

2SC2411K Q,R



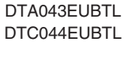
2SC2412K



2SD2704 K



DTA043EUBTL
DTC044EUBTL



1: IN
2: GND
3: OUT

IPA90R500C3
SPA21N50C3



KRA102S-RTK/P
KRC104S-RTK

RSD200N05TL

RZR020P01TL

DRAFT

■ SCHEMATIC DIAGRAMS
DIGITAL 1/3

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

CAPACITOR		
REMARKS	PARTS NAME	
NO MARK	ELECTROLYTIC CAPACITOR	E3
	TANTALUM CAPACITOR	
NO MARK	CERAMIC CAPACITOR	E1
	CERAMIC TUBULAR CAPACITOR	
	POLYESTER FILM CAPACITOR	
	POLYSTYRENE FILM CAPACITOR	
	MICA CAPACITOR	
	POLYPROPYLENE FILM CAPACITOR	
	SEMICONDUCTIVE CERAMIC CAPACITOR	
	POLYPHENYLENE SULFIDE FILM CAPACITOR	

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

to BT-CARD P.C.B.

DIGITAL IN

ANALOG IN

Page 65 F2
to POWER (5)_CB901

to DIGITAL 2/3

C/SW FL SL WL

DSP

IC5
D80YK113DPTP400
YD998D0

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

64M SDRAM

SDRAM 64Mbit

DIR

IC4
PCM9211PTR

[DIR]

DC/DC

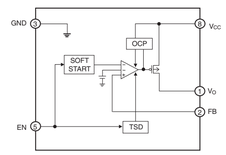
IC1
BD9876EFJ-E2

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

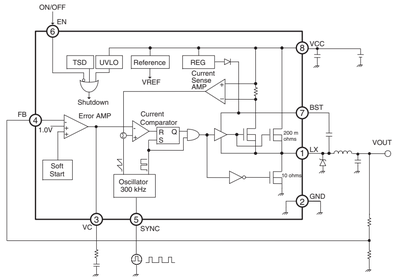
IC1
BD00HC5WEFJ-E2

IC3
RP132S121B-E2-F

IC1: BD00HC5WEFJ-E2
1.5 A variable LDO regulator



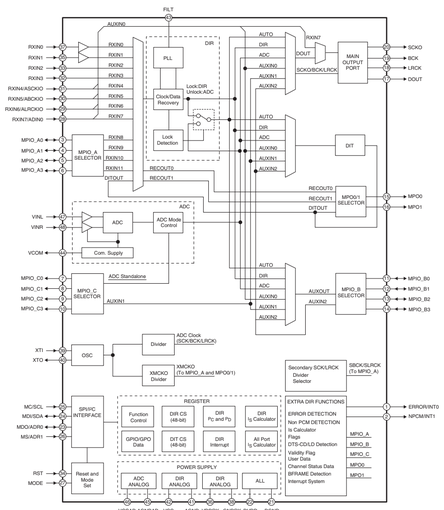
IC2: BD9876EFJ-E2
High efficient step down DC/DC converter with 3.0A FET



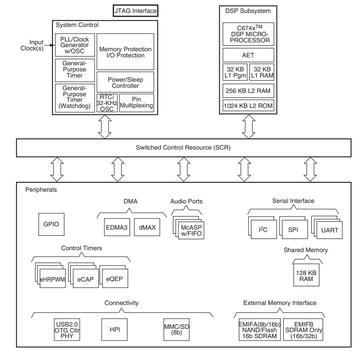
★ All voltages are measured with a 10MΩ/V DC electronic voltmeter.
★ Components having special characteristics are marked ⚠ and must be replaced with parts having specifications equal to those originally installed.
★ Schematic diagram is subject to change without notice.

● 電圧は、内部抵抗 10MΩの電圧計で測定したものです。
● ⚠印のある部品は、安全性確保部品を示しています。部品の交換が必要な場合、パーツリストに記載されている部品を使用してください。
● 本回路図は標準回路図です。改良のため予告なく変更することがあります。

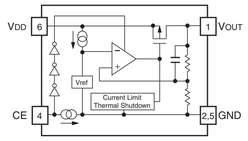
IC4: PCM9211PTR
216-kHz digital audio interface transceiver (DIX) with stereo ADC and routing



IC5: D80YK113CPTP400
Digital signal processor

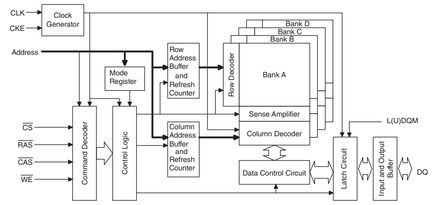


IC3: RP132S121B-E2-FE
Voltage regulator

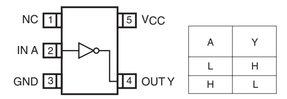


Pin No.	Symbol	Description
1	VOUT	Output Pin
2	GND	Ground Pin
3	NC	No Connection
4	CE	Chip Enable ("H" Active)
5	GND	Ground Pin
6	VDD	Input Pin

IC6: M12L64164A-5TG
1M x 16-bit x 4 banks synchronous DRAM

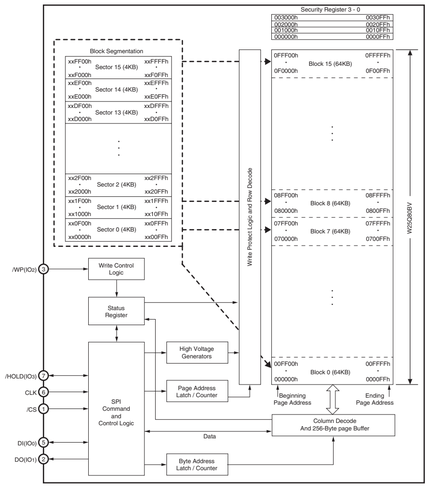


IC8: TC7SH04FU-TE85L
Inverter



A	Y
L	H
H	L

IC7: W25Q80BVSSIG
8 M-bit flash memory with dual and quad SPI



DRAFT

DIGITAL 2/3

RESISTOR

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

CAPACITOR

REMARKS	PARTS NAME
NO MARK	ELECTROLYTIC CAPACITOR
	TANTALUM CAPACITOR
NO MARK	CERAMIC CAPACITOR
	CERAMIC TUBULAR CAPACITOR
	POLYESTER FILM CAPACITOR
	POLYSTYRENE FILM CAPACITOR
	MICA CAPACITOR
	POLYPROPYLENE FILM CAPACITOR
	SEMICONDUCTIVE CERAMIC CAPACITOR
	POLYPHENYLENE SULFIDE FILM CAPACITOR

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

[Speaker DC Protection]

[Sub Woofer OUT]

PWM MODULATOR

DIGITAL AMPLIFIER

[Digital Amp Power Stage]

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

DC-DC

DIGITAL AMPLIFIER

TWEETER OUT

WOOFER

DRIVER

IC303: TAS5086DBT
PWM processor

IC501: BD9610AMUV-E2
60 V synchronous step down switching regulator

IC502: YDA141-SZ
Sound projector

DRIVER TWEETERS

Note:
Precaution for handling measuring instrument
Since the speaker output of this unit is BTL connected, the ground side of the measuring instrument to be connected to the speaker terminal MUST be kept in floating condition.

注意：
計測機器取り扱い上の注意
本機のスピーカー出力は BTL 接続となっていますので、スピーカー端子に接続する計測器のアース側はフローティング状態に保つ必要があります。

IC301: BA2115FVM-TR
Low saturation output dual operational amplifiers

IC302: NJM2904V
Dual operational amplifier

IC306, 309, 310, 312: TC7SH04FU-TE85L
Inverter

- ★ All voltages are measured with a 10MΩ/V DC electronic voltmeter.
- ★ Components having special characteristics are marked ⚠ and must be replaced with parts having specifications equal to those originally installed.
- ★ Schematic diagram is subject to change without notice.

- ● 電圧は、内部抵抗 10MΩの電圧計で測定したものです。
- ● ⚠印のある部品は、安全性確保部品を示しています。部品の交換が必要な場合、パーツリストに記載されている部品を使用してください。
- ● 本回路図は標準回路図です。改良のため予告なく変更することがあります。

DRAFT

DIGITAL 3/3

Page 64 M3
to POWER (1)_W701

Page 65 M5
to POWER (8)_W803

Page 65 I5
to POWER (4)_W805

Page 65 D8
to POWER (3)_W804

Page 65 K1
to POWER (2)_CB861

DRAFT

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

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

MICROPROCESSOR
[Main u-com]

RESET IC

FORCED RESET

P-GOOD

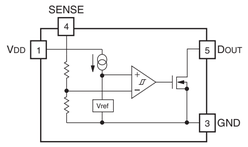
MFi

EEPROM
(32kbits)

Writing port

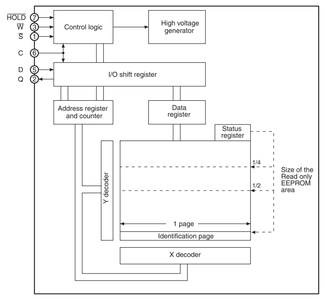
Vol (-) 1.3
Vol (+) 1.0
Vol (-) + Vol (+) 0.7

IC601: R3117Q402A-TR-FE
Voltage detector

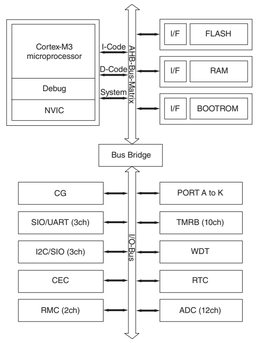


Pin No.	Symbol	Description
1	VDD	Input Pin
2	NC	No Connection
3	GND	Ground Pin
4	SENSE	Voltage Detector Voltage Sense Pin
5	DOUT	Output Pin ("L" at Detection, "H" at Released)

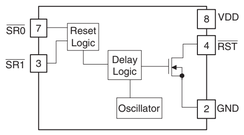
IC603: M95320-RMN6TP
32 K-bit serial SPI bus EEPROM with high speed clock



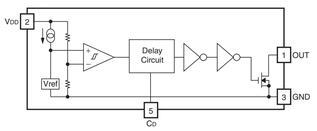
IC604: TMPM330FDFG
32-bit RISC microprocessor



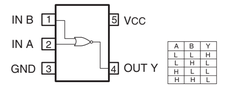
IC605: R3200K002A-TR
Reset timer



IC606: R3116N271A-TR-F
Voltage detector ICs

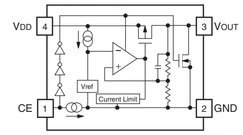


IC607: TC7SH02FU
2-input NOR gate



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

IC608: RP130Q331D-TR-F
Voltage regulator



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

★ All voltages are measured with a 10MΩ/V DC electronic voltmeter.
★ Components having special characteristics are marked ⚠ and must be replaced with parts having specifications equal to those originally installed.
★ Schematic diagram is subject to change without notice.

● 電圧は、内部抵抗 10MΩの電圧計で測定したものです。
● ⚠印のある部品は、安全性確保部品を示しています。部品の交換が必要な場合、パーツリストに記載されている部品を使用してください。
● 本回路図は標準回路図です。改良のため予告なく変更することがあります。

RESISTOR

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

CAPACITOR

REMARKS	PARTS NAME	
NO MARK	ELECTROLYTIC CAPACITOR	‖
⊗	TANTALUM CAPACITOR	
NO MARK	CERAMIC CAPACITOR	⊣⊢
◉	CERAMIC TUBULAR CAPACITOR	
◎	POLYESTER FILM CAPACITOR	
○	POLYSTYRENE FILM CAPACITOR	
Ⓘ	MICA CAPACITOR	
Ⓟ	POLYPROPYLENE FILM CAPACITOR	
●	SEMICONDUCTIVE CERAMIC CAPACITOR	
Ⓟ	POLYPHENYLENE SULFIDE FILM CAPACITOR	

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

POWER 1/2

Notes)

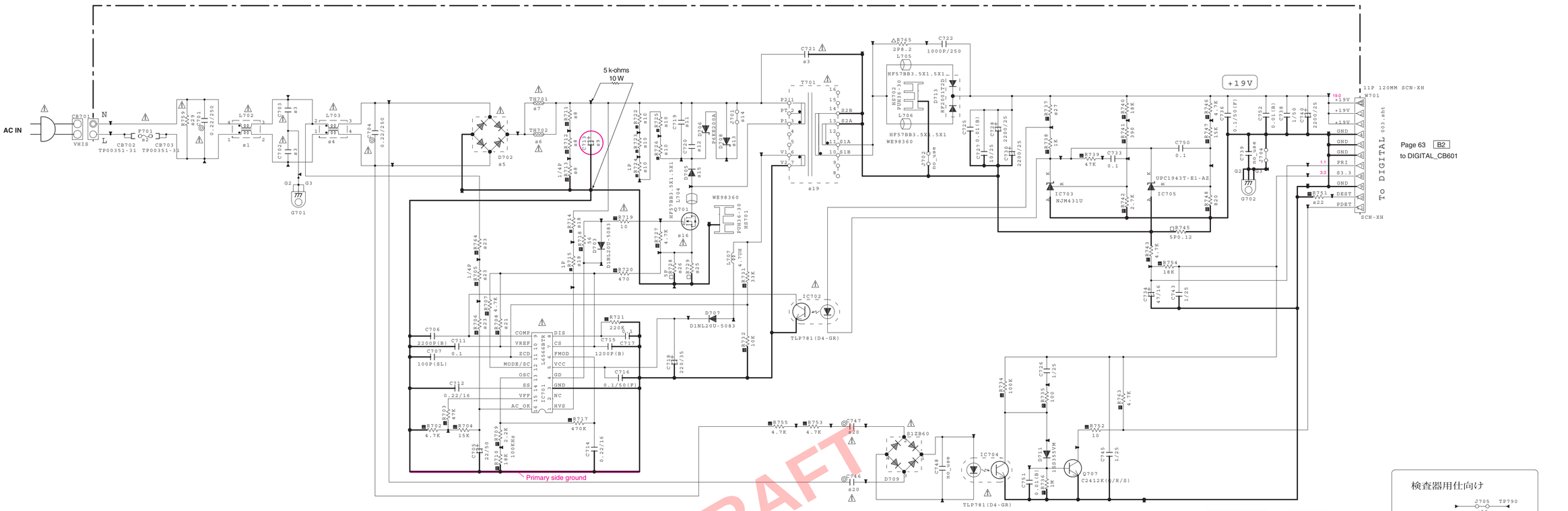
Safety measures

- Some internal parts in this product contain high voltages and are dangerous. Be sure to take safety measures during servicing, such as wearing insulating gloves.
- Note that the capacitors indicated below are dangerous even after the power is turned off because an electric charge remains and a high voltage continues to exist there. Before starting any repair work, connect a discharging resistor (5 k-ohms/10 W) to the terminals of each capacitor indicated below to discharge electricity. The time required for discharging is about 30 seconds per each.
  C713 on POWER (1) P.C.B

注意)

安全対策

- この製品の内部には高電圧部分があり危険です。修理の際は、絶縁性の手袋を使用するなどの安全対策を行ってください。
- 下記のコンデンサには電源を OFF にした後も電荷が残り、高電圧が維持されており危険です。修理作業前に放電用抵抗 (5 kΩ/10 W) を下記の各コンデンサの端子間に接続して放電してください。放電所用時間は各々約 30 秒間です。
  POWER (1) P.C.B. の C713



DRAFT

検査器用仕向け



Destination Part List

sXX	LOC	J	UCVS	TKALH	BG
s1	L702	WJ26690 PLH10AN1612R1P2	WJ26690 PLH10AN1612R1P2	WJ32330 370UH	WJ32330 370UH
s2	F701	WG41040 5A125V	WG41040 5A125V	KB00069 T2.5AL250V	KB00069 T2.5AL250V
s3	C721 C703 C702	WH03590 1000P/250	WH03590 1000P/250	WQ85690 470P/250	WQ85690 470P/250
s4	L703	ZC91710 EM-UT2014-0020	ZC91710 EM-UT2014-0020	ZH37780 30MH	ZH37780 30MH
s5	D702	WP06190 RS1505M	WJ44180 RS605M-B-C-J80	WJ44180 RS605M-B-C-J80	WJ44180 RS605M-B-C-J80
s6	TH702	WP87530 NTPAN4R0LDKB0	WP87530 NTPAN4R0LDKB0	X	X
s7	TH701	X	X	WF12890 NTPAA5R1LDNB0	WF12890 NTPAA5R1LDNB0
s8	R711 R712 R713	RD15856 560K	RD15856 560K	RD15910 1M	RD15910 1M
s9	C713	WP57390 560/200	WP57390 560/200	WP57400 150/400	WP57400 150/400
s10	R723 R726 R724 R725 R722	WJ62490 1P8.2K	WJ62490 1P8.2K	WJ62500 1P33K	WJ62500 1P33K
s11	C719	WJ32240 0.01/250	WJ32240 0.01/250	WJ32230 1000P/630	WJ32230 1000P/630
s12	C720	X	X	WJ32230 1000P/630	WJ32230 1000P/630
s13	D708	X	X	WY72790 P6KE200A	WY72790 P6KE200A
s14	J701	VN50000 JIS C 3101	VN50000 JIS C 3101	X	X
s15	D705	WJ45930 D1FK60-5063	WJ45930 D1FK60-5063	WJ15190 STTH110A	WJ15190 STTH110A
s16	Q701	WT85670 SPA21N50C3	WT85670 SPA21N50C3	WY45420 IPA90R500C3	WY45420 IPA90R500C3
s18	R715 R714	ZH07900 1P27K	ZH07900 1P27K	ZH07910 1P100K	ZH07910 1P100K
s19	T701	YF695A0 WT90571A	YF695A0 WT90571A	YF773A0 WT90572A	YF773A0 WT90572A
s20	C747 C746	WU53660 0.047/630	WU53660 0.047/630	WQ85240 0.022/630	WQ85240 0.022/630
s21	R708	RD35739 39K	RD35733 33K	RD35718 18K	RD35718 18K
s22	R751	RD35710 10K	RD35668 6.8K	RD35739 39K	X
s23	R705 R706 R764	RD15833 330K	RD15833 330K	RD15868 680K	RD15868 680K
s25	R729	WP58280 5P0.18	WP58280 5P0.18	WS27760 5P0.15	WS27760 5P0.15
s26	R728	WP58280 5P0.18	WP58280 5P0.18	X	X
s27	R737	RD35662 6.2K	RD35662 6.2K	RD35651 5.1K	RD35651 5.1K
s29	R759	WU54790 1/2P3M	WU54790 1/2P3M	WW39290 1/2P2.2M	WW39290 1/2P2.2M
s30	J705	X	X	RD35000 0	RD35000 0

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

R751 on POWER (1) P.C.B.	6.8 kΩ	10 kΩ	6.8 kΩ	39 kΩ	open
Detected voltage value at 92 pin	1.156 – 1.485 V	1.486 – 1.815 V	1.816 – 2.145 V	2.476 – 2.805 V	3.136 – 3.3 V
A/D value (3.3 V = 255)	89 – 115	116 – 140	141 – 166	191 – 217	242 – 255
Destination	U, C, S	J	V	T, K, A, L, H	B, G

RESISTOR

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

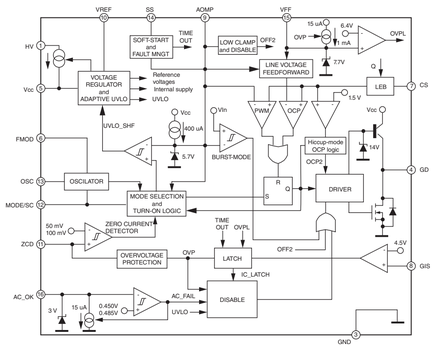
CAPACITOR

REMARKS	PARTS NAME	
NO MARK	ELECTROLYTIC CAPACITOR	⇵
⊗	TANTALUM CAPACITOR	
NO MARK	CERAMIC CAPACITOR	⇈
◉	CERAMIC TUBULAR CAPACITOR	
◎	POLYESTER FILM CAPACITOR	
○	POLYSTYRENE FILM CAPACITOR	
Ⓘ	MICA CAPACITOR	
Ⓟ	POLYPROPYLENE FILM CAPACITOR	
◍	SEMICONDUCTIVE CERAMIC CAPACITOR	
Ⓢ	POLYPHENYLENE SULFIDE FILM CAPACITOR	

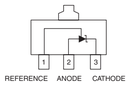
NOTICE (model)

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

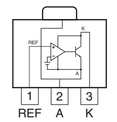
IC701: L6566BTR
Multi mode controller for SMPS



IC703: NJM431U
Adjustable precision shunt regulator



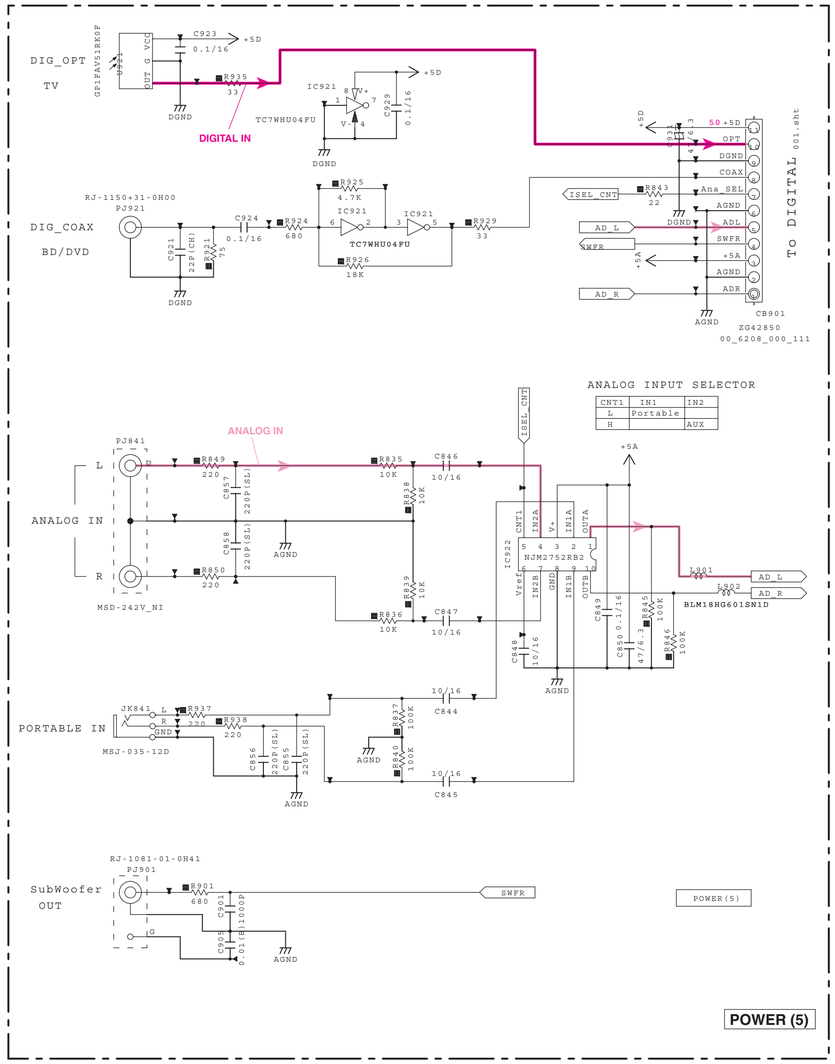
IC705: UPC1943T
Adjustable precision shunt regulator

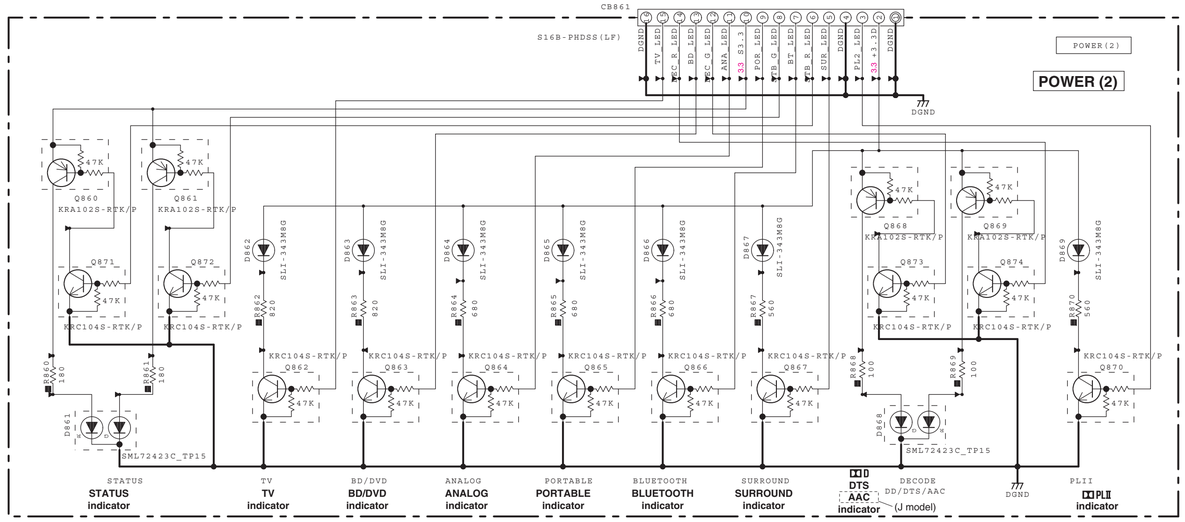


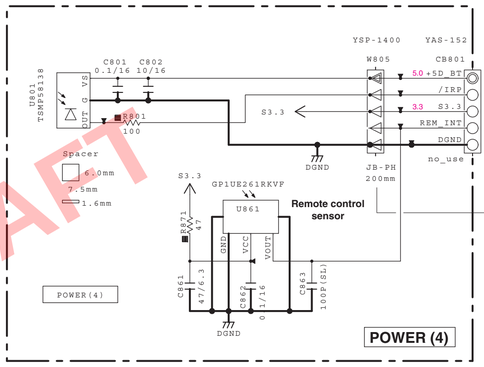
★ All voltages are measured with a 10MΩ/V DC electronic voltmeter.
★ Components having special characteristics are marked ⚠ and must be replaced with parts having specifications equal to those originally installed.
★ Schematic diagram is subject to change without notice.

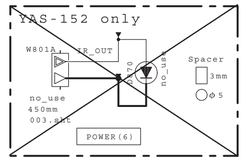
● 電圧は、内部抵抗 10MΩの電圧計で測定したものです。
● ⚠印のある部品は、安全性確保部品を示しています。部品の交換が必要な場合、パーツリストに記載されている部品を使用してください。
● 本回路図は標準回路図です。改良のため予告なく変更することがあります。

POWER 2/2

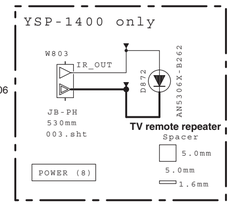


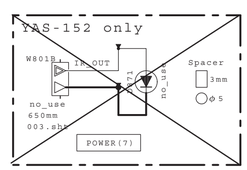


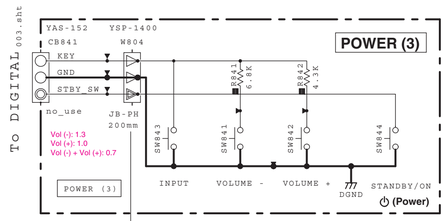




Page 63 H1
to DIGITAL_CB606





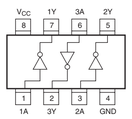


Page 63 L3
to DIGITAL_CB604

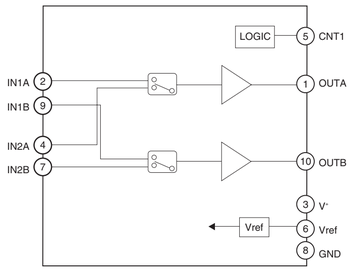
Key detection for A/D port
Key input (A/D) pull-up resistance 10 k-ohms

	0 Ω	+4.3 kΩ	+6.8 kΩ	open
Detected voltage value at 91 pin	0 – 0.344 V	0.853 – 1.164 V	1.177 – 1.494 V	3.3 V
A/D value (3.3 V = 255)	0 – 27	66 – 90	91 – 116	255
KEY	INPUT 入力切換	VOLUME + 音量＋	VOLUME - 音量－	Key off

IC921: TC7WHU04FU
Triple inverter



IC922: NJM2752RB2 (TE1)
2-input/1-output stereo audio selector



RESISTOR

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

CAPACITOR

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

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

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

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

DRAFT

■ REPLACEMENT PARTS LIST

• ELECTRICAL COMPONENT PARTS

WARNING

- Components having special characteristics are marked ⚠ and must be replaced with parts having specifications equal to those originally installed.
- ⚠印のある部分は、安全確保部品を示しています。部品の交換が必要な場合、パーツリストに記載されている部品を使用してください。
- 部品価格ランクは、予告なく変更することがあります。

ABBREVIATIONS IN THIS LIST ARE AS FOLLOWS:

C.A.EL.CHP	: CHIP ALUMI.ELECTROLYTIC CAP
C.CE	: CERAMIC CAP
C.CE.ARRAY	: CERAMIC CAP ARRAY
C.CE.CHP	: CHIP CERAMIC CAP
C.CE.M.CHP	: CHIP MULTILAYER CERAMIC CAP
C.CE.SAFTY	: RECOGNIZED CERAMIC CAP
C.CE.TUBLR	: CERAMIC TUBULAR CAP
C.CE.SMI	: SEMI CONDUCTIVE CERAMIC CAP
C.EL	: ELECTROLYTIC CAP
C.EL.BP	: BIPOLAR ELECTROLYTIC CAP
C.EL.CHP	: CHIP ELECTROLYTIC CAP
C.MICA	: MICA CAP
C.ML.FLM	: MULTILAYER FILM CAP
C.MP	: METALLIZED POLYESTER FILM CAP
C.MYLAR	: MYLAR FILM CAP
C.MYLAR.ML	: MULTILAYER MYLAR FILM CAP
C.NIOB.OXD	: NIOBIUM OXIDE CAP
C.PAPER	: PAPER CAPACITOR
C.PLS	: POLYSTYRENE FILM CAP
C.POL	: POLYESTER FILM CAP
C.PP	: POLYPROPYLENE FILM CAP
C.PP.CHP	: CHIP POLYPROPYLENE FILM CAP
C.TNTL	: TANTALIUM CAP
C.TNTL.CHP	: CHIP TANTALIUM CAP
C.TRIM	: TRIMMER CAP
CN	: CONNECTOR
CN.BS.PIN	: CONNECTOR,BASE PIN
CN.CANNON	: CONNECTOR,CANNON
CN.DIN	: CONNECTOR,DIN
CN.FLAT	: CONNECTOR,FLAT CABLE
CN.FFC	: CONNECTOR,FLEXIBLE FLAT CABLE
CN.HDMI	: HDMI CONNECTOR
CN.PHOTO.R	: PHOTO FIBER SENSOR,RECEIVED
CN.PHOTO.T	: PHOTO FIBER SENSOR,TRANSMITTED
D.SCHOTTKY	: SCHOTTKY BARRIER DIODE
DIODE.ARRAY	: DIODE ARRAY
DIODE.BRG	: DIODE BRIDGE
DIODE.CHP	: CHIP DIODE
DIODE.VAR	: VARACTOR DIODE
DIODE.ZENR	: ZENER DIODE
DIODE.Z.CHP	: CHIP ZENER DIODE
DIODE.PHOT	: PHOTO DIODE
FER.BEAD	: FERRITE BEADS
FER.CORE	: FERRITE CORE
FET.CHP	: CHIP FET
FL.DSPLY	: FLUORESCENT DISPLAY
FLTR.CE	: CERAMIC FILTER
FLTR.COMB	: COMB FILTER MODULE
FLTR.LC.RF	: LC FILTER,EMI
FUSE.CHP	: CHIP FUSE
GND.MTL	: GROUND PLATE
GND.TERM	: GROUND TERMINAL
JUMPER.CN	: JUMPER CONNECTOR
JUMPER.TST	: JUMPER,TEST POINT
L.DTCT	: LIGHT DETECTING MODULE
LED.CHP	: CHIP LED
LED.DSPLY	: LED DISPLAY
LED.INFRD	: LED,INFRARED
PHOT.CPL	: PHOTO COUPLER
PHOT.INTR	: PHOTO INTERRUPTER
PHOT.RFLCT	: PHOTO REFLECTOR
PHOT.TR	: PHOTO TRANSISTOR
PIN.TEST	: PIN,TEST POINT
PTC.THERM	: POSITIVE TEMPERATURE COEFFICIENT THERMISTOR
R.ANTI.SURGE	: FIXED ANTI SURGE RESISTOR
R.ARRAY	: RESISTOR ARRAY
R.CAR.	: CARBON RESISTOR
R.CAR.CHP	: CHIP RESISTOR
R.CAR.FP	: FLAME PROOF CARBON RESISTOR
R.CEMENT	: CEMENT RESISTOR
R.CHP	: CHIP RESISTOR
R.FUS	: FUSIBLE RESISTOR
R.MTL.CHP	: CHIP METAL FILM RESISTOR
R.MTL.FLM	: METAL FILM RESISTOR
R.MTL.OXD	: METAL OXIDE FILM RESISTOR
R.MTL.PLAT	: METAL PLATE RESISTOR
RSNR.CE	: CERAMIC RESONATOR
RSNR.CRYS	: CRYSTAL RESONATOR
SCR.BND.HD	: BIND HEAD B-TIGHT SCREW
SCR.TERM	: SCREW TERMINAL
SCR.TR	: SCREW,TRANSISTOR
SURG.PRTCT	: SURGE PROTECTOR
SUPRT.PCB	: P.C.B. SUPPORT
SW.LEVER	: LEVER SWITCH
SW.MICRO	: MICRO SWITCH
SW.LEAF	: LEAF SWITCH
SW.PUSH	: PUSH SWITCH
SW.RT	: ROTARY SWITCH
SW.RT.ENC	: ROTARY ENCODER
SW.RT.MTR	: ROTARY SWITCH WITH MOTOR
SW.SLIDE	: SLIDE SWITCH
SW.TACT	: TACT SWITCH
TERM.SP	: SPEAKER TERMINAL
TERM.WRAP	: WRAPPING TERMINAL
THRMST.CHP	: CHIP THERMISTOR
TR	: TRANSISTOR
TR.CHP	: CHIP TRANSISTOR
TR.DGT	: DIGITAL TRANSISTOR
TR.DGT.CHP	: CHIP DIGITAL TRANSISTOR
TR.PAIR	: PAIR TRANSISTOR
TRANS	: TRANSFORMER
TRANS.PULS	: PULSE TRANSFORMER
TRANS.PWR	: POWER TRANSFORMER
VARISTOR.C	: CHIP VARISTOR
VOLT.SELCT	: VOLTAGE SELECTOR
VR	: ROTARY POTENTIOMETER
VR.MTR	: POTENTIOMETER WITH MOTOR
VR.SLIDE	: SLIDE POTENTIOMETER
VR.SW	: POTENTIOMETER WITH SWITCH
VR.TRIM	: TRIMMER POTENTIOMETER

DRAFT

YSP-1400

DIGITAL

	Ref No.	Part No.	Description		Remarks	Markets	部 品 名	ﾗﾝｸ
*		ZG832000	P. C. B.	DIGITAL			ＰＣＢ ＤＩＧＩＴＡＬ	
	CB1	WR757100	CN. BS. PIN	15P FMN TE			コネクター	03
	CB2	WR756800	CN. BS. PIN	11P FMN TE			ＦＦＣコネクター	
	CB301	VL844800	CN. BS. PIN	4P			コネクター	01
	CB501	VT388900	CN. BS. PIN	8P			コネクター	01
	CB502	VT389000	CN. BS. PIN	9P			コネクター	01
	CB601	VL845500	CN. BS. PIN	11P			コネクター	01
	CB602	WC195600	CN	6P TE FMN			ＦＭＮコネクター	
	CB603	VB390100	CN. BS. PIN	5P			コネクター	01
	CB604	VB389900	CN. BS. PIN	3P			コネクター	01
	CB605	V2304900	CN. BS. PIN	16P			コネクター	01
	CB606	VB389800	CN. BS. PIN	2P			コネクター	01
	C1	US625100	C. CE. CHP	0. 1uF 10V			チップセラコン	01
	C2	WY583300	C. EL. CHP	100uF 25V			チップケミコン	
	C3	US625100	C. CE. CHP	0. 1uF 10V			チップセラコン	01
	C4	WF547900	C. CE. CHP	10uF 25V			チップセラコン	01
	C5	US064100	C. CE. CHP	0. 01uF 50V B			チップセラコン	01
	C6	WD758200	C. CE. CHP	47uF 6. 3V			チップセラコン	01
	C7	US643680	C. CE. CHP	6800pF 25V			チップセラコン	
	C8	US034680	C. CE. CHP	0. 068uF 16V K			チップセラコン	01
	C9-10	WK716800	C. CE. M. CHP	10uF 6. 3V			チップ積層セラコン	01
	C11	US643470	C. CE. CHP	4700pF 25V			チップセラコン	01
	C12-13	US625100	C. CE. CHP	0. 1uF 10V			チップセラコン	01
	C14	WK716800	C. CE. M. CHP	10uF 6. 3V			チップ積層セラコン	01
	C15-16	US634100	C. CE. CHP	0. 01uF 16V			チップセラコン	01
	C17	US661120	C. CE. CHP	12pF 50V			チップセラコン	01
	C18	US661150	C. CE. CHP	15pF 50V			チップセラコン	01
	C19	WK716800	C. CE. M. CHP	10uF 6. 3V			チップ積層セラコン	01
	C20	WD758200	C. CE. CHP	47uF 6. 3V			チップセラコン	01
	C21-22	WK716800	C. CE. M. CHP	10uF 6. 3V			チップ積層セラコン	01
	C23	UF018100	C. EL. CHP	100uF 6. 3V			チップケミコン	01
	C24	US625100	C. CE. CHP	0. 1uF 10V			チップセラコン	01
*	C25	ZG726700	C. CE. CHP	1uF 6. 3V			チップセラコン	
	C26	US625100	C. CE. CHP	0. 1uF 10V			チップセラコン	01
*	C27	ZG726700	C. CE. CHP	1uF 6. 3V			チップセラコン	
	C28	WK716800	C. CE. M. CHP	10uF 6. 3V			チップ積層セラコン	01
	C29-30	US625100	C. CE. CHP	0. 1uF 10V			チップセラコン	01
	C31	WK716800	C. CE. M. CHP	10uF 6. 3V			チップ積層セラコン	01
	C32-33	US625100	C. CE. CHP	0. 1uF 10V			チップセラコン	01
	C34	WK716800	C. CE. M. CHP	10uF 6. 3V			チップ積層セラコン	01
	C35	US625100	C. CE. CHP	0. 1uF 10V			チップセラコン	01
	C36	WK716800	C. CE. M. CHP	10uF 6. 3V			チップ積層セラコン	01
	C37	US663100	C. CE. CHP	1000pF 50V			チップセラコン	01
	C38	US662470	C. CE. CHP	470pF 50V			チップセラコン	01
	C39	WK716800	C. CE. M. CHP	10uF 6. 3V			チップ積層セラコン	01
	C40	UF018100	C. EL. CHP	100uF 6. 3V			チップケミコン	01
	C41-42	US661180	C. CE. CHP	18pF 50V			チップセラコン	01
	C43	WK716800	C. CE. M. CHP	10uF 6. 3V			チップ積層セラコン	01
	C44	US625100	C. CE. CHP	0. 1uF 10V			チップセラコン	01
	C45	US634100	C. CE. CHP	0. 01uF 16V			チップセラコン	01
	C46-88	US625100	C. CE. CHP	0. 1uF 10V			チップセラコン	01
	C89	WK716800	C. CE. M. CHP	10uF 6. 3V			チップ積層セラコン	01
	C90	UF008220	C. EL. CHP	220uF 4V			チップケミコン	01
	C91	WK716800	C. CE. M. CHP	10uF 6. 3V			チップ積層セラコン	01
	C92	UF018100	C. EL. CHP	100uF 6. 3V			チップケミコン	01
	C93-97	US625100	C. CE. CHP	0. 1uF 10V			チップセラコン	01
	C98	WK716800	C. CE. M. CHP	10uF 6. 3V			チップ積層セラコン	01

DRAFT

* New Parts / 新規部品

DIGITAL

Ref No.	Part No.	Description			Remarks	Markets	部 品 名	ﾗﾝｸ
C99-100	US625100	C. CE. CHP	0. 1uF	10V			チップセラコン	01
C101-102	US663100	C. CE. CHP	1000pF	50V			チップセラコン	01
C105	ZG854000	C. EL. CHP	220uF	6. 3V			チップケミコン	
C106	WD758200	C. CE. CHP	47uF	6. 3V			チップセラコン	01
C111	US625100	C. CE. CHP	0. 1uF	10V			チップセラコン	01
C120	US625100	C. CE. CHP	0. 1uF	10V			チップセラコン	01
C301	WK716800	C. CE. M. CHP	10uF	6. 3V			チップ積層セラコン	01
C302	US634100	C. CE. CHP	0. 01uF	16V			チップセラコン	01
C303	WK716800	C. CE. M. CHP	10uF	6. 3V			チップ積層セラコン	01
C304	UF037100	C. EL. CHP	10uF	16V			チップケミコン	01
C305	US625100	C. CE. CHP	0. 1uF	10V			チップセラコン	01
C306	US062470	C. CE. CHP	470pF	50V B			チップセラコン	01
C307	US634100	C. CE. CHP	0. 01uF	16V			チップセラコン	01
C308	WK716800	C. CE. M. CHP	10uF	6. 3V			チップ積層セラコン	01
C309	US625100	C. CE. CHP	0. 1uF	10V			チップセラコン	01
C310	US062470	C. CE. CHP	470pF	50V B			チップセラコン	01
C311	US634100	C. CE. CHP	0. 01uF	16V			チップセラコン	01
C312	WK716800	C. CE. M. CHP	10uF	6. 3V			チップ積層セラコン	01
C313	US062470	C. CE. CHP	470pF	50V B			チップセラコン	01
C314	US625100	C. CE. CHP	0. 1uF	10V			チップセラコン	01
C315	US062470	C. CE. CHP	470pF	50V B			チップセラコン	01
C316-318	US625100	C. CE. CHP	0. 1uF	10V			チップセラコン	01
C319	US663100	C. CE. CHP	1000pF	50V			チップセラコン	01
C320	UF018100	C. EL. CHP	100uF	6. 3V			チップケミコン	01
C321-322	US625100	C. CE. CHP	0. 1uF	10V			チップセラコン	01
C323	WK716800	C. CE. M. CHP	10uF	6. 3V			チップ積層セラコン	01
C324-325	US625100	C. CE. CHP	0. 1uF	10V			チップセラコン	01
C326	WK716800	C. CE. M. CHP	10uF	6. 3V			チップ積層セラコン	01
C329	US625100	C. CE. CHP	0. 1uF	10V			チップセラコン	01
C331	US625100	C. CE. CHP	0. 1uF	10V			チップセラコン	01
C332-333	V8085400	C. CE. CHP	0. 1uF	25V			チップセラコン	01
C336	US625100	C. CE. CHP	0. 1uF	10V			チップセラコン	01
C338	US625100	C. CE. CHP	0. 1uF	10V			チップセラコン	01
C339-342	US065100	C. CE. CHP	0. 1uF	50V B			チップセラコン	01
C347-350	US046100	C. CE. CHP	1uF	25V			チップセラコン	01
C355	US663100	C. CE. CHP	1000pF	50V			チップセラコン	01
C370	US065100	C. CE. CHP	0. 1uF	50V B			チップセラコン	01
C372-373	WZ203300	C. CE. CHP	0. 47uF	50V K			チップセラコン	
C374	US065100	C. CE. CHP	0. 1uF	50V B			チップセラコン	01
C377	ZG659800	C. EL	470uF	25V			ケミコン	
C379	ZG659800	C. EL	470uF	25V			ケミコン	
C381-384	V8085400	C. CE. CHP	0. 1uF	25V			チップセラコン	01
C387-390	US064100	C. CE. CHP	0. 01uF	50V B			チップセラコン	01
C393	US663100	C. CE. CHP	1000pF	50V			チップセラコン	01
C395	US663100	C. CE. CHP	1000pF	50V			チップセラコン	01
C397-401	US663100	C. CE. CHP	1000pF	50V			チップセラコン	01
C402	US625100	C. CE. CHP	0. 1uF	10V			チップセラコン	01
C410	WK716800	C. CE. M. CHP	10uF	6. 3V			チップ積層セラコン	01
C501	US634220	C. CE. CHP	0. 022uF	16V			チップセラコン	01
C502	US046100	C. CE. CHP	1uF	25V			チップセラコン	01
C503	US625100	C. CE. CHP	0. 1uF	10V			チップセラコン	01
C504	US063470	C. CE. CHP	4700pF	50V B			チップセラコン	01
C505	US634100	C. CE. CHP	0. 01uF	16V			チップセラコン	01
C506	WY577400	C. CE. M. CHP	0. 47uF	25V K			チップ積層セラコン	
C507	US046100	C. CE. CHP	1uF	25V			チップセラコン	01
C508	US065100	C. CE. CHP	0. 1uF	50V B			チップセラコン	01
C509	WF547900	C. CE. CHP	10uF	25V			チップセラコン	01

＊New Parts / 新規部品

DRAFT

DIGITAL

	Ref No.	Part No.	Description		Remarks	Markets	部 品 名	ﾗﾝｸ
	C510	US662100	C.CE.CHP	100pF 50V			チップセラコン	
	C511	WY583300	C.EL.CHP	100uF 25V			チップケミコン	
	C512	WD758200	C.CE.CHP	47uF 6.3V			チップセラコン	01
*	C513	ZA686500	C.EL.CHP	1000uF 6.3V			チップケミコン	
	C514	WD758100	C.CE.CHP	22uF 6.3V			チップセラコン	01
	C515-516	US661120	C.CE.CHP	12pF 50V			チップセラコン	01
	C517	US625100	C.CE.CHP	0.1uF 10V			チップセラコン	01
	C518	US663100	C.CE.CHP	1000pF 50V			チップセラコン	01
*	C519-520	ZG726700	C.CE.CHP	1uF 6.3V			チップセラコン	
	C521	US625100	C.CE.CHP	0.1uF 10V			チップセラコン	01
*	C522-525	ZG726700	C.CE.CHP	1uF 6.3V			チップセラコン	
	C526-531	US625100	C.CE.CHP	0.1uF 10V			チップセラコン	01
*	C532-533	ZG726700	C.CE.CHP	1uF 6.3V			チップセラコン	
	C534-535	US625100	C.CE.CHP	0.1uF 10V			チップセラコン	01
*	C536-537	ZG726700	C.CE.CHP	1uF 6.3V			チップセラコン	
	C540	US643680	C.CE.CHP	6800pF 25V			チップセラコン	
	C550-565	US662100	C.CE.CHP	100pF 50V			チップセラコン	
	C570-577	WD758100	C.CE.CHP	22uF 6.3V			チップセラコン	01
	C601	US065100	C.CE.CHP	0.1uF 50V B			チップセラコン	01
	C603	US663100	C.CE.CHP	1000pF 50V			チップセラコン	01
	C605	US625100	C.CE.CHP	0.1uF 10V			チップセラコン	01
*	C606	ZG726700	C.CE.CHP	1uF 6.3V			チップセラコン	
	C607-611	US625100	C.CE.CHP	0.1uF 10V			チップセラコン	01
	C613-617	US625100	C.CE.CHP	0.1uF 10V			チップセラコン	01
	C619	US662100	C.CE.CHP	100pF 50V			チップセラコン	
	C620	WK716800	C.CE.M.CHP	10uF 6.3V			チップ積層セラコン	01
	C621	UF018100	C.EL.CHP	100uF 6.3V			チップケミコン	01
	C623-624	US625100	C.CE.CHP	0.1uF 10V			チップセラコン	01
	C626-628	US625100	C.CE.CHP	0.1uF 10V			チップセラコン	01
	C629	US634100	C.CE.CHP	0.01uF 16V			チップセラコン	01
	C630-631	US663100	C.CE.CHP	1000pF 50V			チップセラコン	01
	C632	US625100	C.CE.CHP	0.1uF 10V			チップセラコン	01
	C634-649	US625100	C.CE.CHP	0.1uF 10V			チップセラコン	01
	C651-652	US625100	C.CE.CHP	0.1uF 10V			チップセラコン	01
	C653	WK716800	C.CE.M.CHP	10uF 6.3V			チップ積層セラコン	01
	C655	WD758100	C.CE.CHP	22uF 6.3V			チップセラコン	01
	D1	V6267600	DIODE	RB051L-40			ダイオード	01
	D301	WW783900	DIODE	1SS355VM			ダイオード	01
	IC2	YE259A00	IC	BD9876EFJ-E2 DC/DC			電源ＩＣ	03
	IC3	YE460A00	IC	RP132S121B-E2-FE			電源ＩＣ	02
	IC4	YD216A00	IC	PCM9211PTR			ＩＣ	04
	IC6	X9625C00	IC.MEMORY	M12L64164A-5TG2Y			メモリＩＣ	04
*	IC7	YF614B00	IC.MEMORY	W25Q80BVSSIG SPI	written		メモリＩＣ	
	IC8	XS775A00	IC	TC7SH04FU			ロジックＩＣ	01
	IC301	YC685A00	IC	BA2115FVM-TR			アンプＩＣ	
	IC302	XR532A00	IC	NJM2904V(TE1) DUAL			アンプＩＣ	02
	IC303	X9716A00	IC	TAS5086			ＰＷＭプロセッサ	07
	IC306	XS775A00	IC	TC7SH04FU			ロジックＩＣフラット	01
	IC309-310	XS775A00	IC	TC7SH04FU			ロジックＩＣフラット	01
	IC312	XS775A00	IC	TC7SH04FU			ロジックＩＣフラット	01
	IC502	X7750A00	IC	YDA141-SZ			ＩＣ	07
*	IC601	YF583A00	IC	R3117Q402A-TR-FE			電源検出ＩＣ	
*	IC603	YD902B00	IC	M95320-RMN6TP			メモリＩＣ	
	IC605	YF457A00	IC	R3200K002A-TR			リセットタイマーＩＣ	
	IC606	YC109A00	IC	R3116N271A-TR-F			電源ＩＣ	01
	IC607	X8371A00	IC	TC7SH02FU(TE85L,JF			ロジックＩＣ	01
	IC608	YC288A00	IC	RP130Q331D-TR-F			電源ＩＣ	01

* New Parts / 新規部品

DRAFT

DIGITAL and POWER

	Ref No.	Part No.	Description		Remarks	Markets	部 品 名	ランク
	Q3	WS625500	FET	RZR020P01TL			ＦＥＴ	01
	Q4	WW782300	TR. DGT	DTC044EUBTL			デジタルトランジスタ	
	Q5	WS625500	FET	RZR020P01TL			ＦＥＴ	01
	Q6	WW782300	TR. DGT	DTC044EUBTL			デジタルトランジスタ	
	Q301-302	WC883400	TR	2SD2704 K			トランジスタ	
	Q303	WW781900	TR. DGT	DTA043EUBTL			デジタルトランジスタ	01
*	Q501-502	ZG724700	FET	RSD200N05TL			ＦＥＴ	
	Q601	WS625500	FET	RZR020P01TL			ＦＥＴ	01
	Q602	WW782300	TR. DGT	DTC044EUBTL			デジタルトランジスタ	
	Q603	WF057900	TR	2SC2411K Q,R			トランジスタ	01
	Q605-606	WW782300	TR. DGT	DTC044EUBTL			デジタルトランジスタ	
	Q607	WS625500	FET	RZR020P01TL			ＦＥＴ	01
	R329	WD204100	R. CHP	2.2Ω 1/2W F			チップ抵抗	
	R348-350	WD204100	R. CHP	2.2Ω 1/2W F			チップ抵抗	
*	R505	ZG592500	R. CAR. CHP	0.006Ω 2W			チップ抵抗	
	XL1	WS190000	RSNR. CRYS	24.576MHZ DSX321G			水晶振動子	02
	XL20	WN318100	RSNR. CRYS	20MHz DSX321G			水晶振動子	03
	XL501	WH156100	RSNR. CRYS	14.668MHz DSX321G			水晶振動子	03
	XL601	V9864200	RSNR. CE	10.0MHz			セラミック発振子	01
*		ZG832100	P. C. B.	POWER		J	ＰＣＢ ＰＯＷＥＲ	
*		ZG832200	P. C. B.	POWER		UCVS	ＰＣＢ ＰＯＷＥＲ	
*		ZG832300	P. C. B.	POWER		TKALH	ＰＣＢ ＰＯＷＥＲ	
*		ZG832400	P. C. B.	POWER		BG	ＰＣＢ ＰＯＷＥＲ	
	CB701	VG879900	CN. BS. PIN	2P			コネクター	01
	CB702-703	WN103000	CLIP. FUSE	TP00351-31			ヒューズクリップ	01
	CB861	V2303800	CN. BS. PIN	16P			コネクター	02
	CB901	ZG428500	CN. BS. PIN	11P 6208 TE 103			ＦＦＣコネクタ	
⚠	C701	V5877700	C. MYLAR	0.22uF 250V			マイラーコン	03
⚠	C702-703	WH035900	C. CE. SAFTY	1000pF 250V		JUCVS	規格認定コンデンサ	01
⚠	C702-703	WQ856900	C. CE. SAFTY	470pF 250V		TKABGLH	規格認定コンデンサ	
⚠	C704	V5877700	C. MYLAR	0.22uF 250V			マイラーコン	03
	C705	WJ047200	C. EL	22uF 50V			ケミコン ＶＺ	01
	C706	US063220	C. CE. CHP	2200pF 50V B			チップセラコン	01
	C707	US062100	C. CE. CHP	100pF 50V B			チップセラコン	01
	C711	WV675300	C. CE. M. CHP	0.1uF 50V			チップ積層セラコン	
	C712	VZ243300	C. CE. CHP	0.22uF 16V			チップセラコン	01
	C713	WP573900	C. EL	560uF 200V		JUCVS	ケミコン	
	C713	WP574000	C. EL	150uF 400V		TKABGLH	ケミコン	
	C714	VZ243300	C. CE. CHP	0.22uF 16V			チップセラコン	01
	C715	US063120	C. CE. CHP	1200pF 50V B			チップセラコン	01
	C716	US065100	C. CE. CHP	0.1uF 50V B			チップセラコン	01
	C717	WV675300	C. CE. M. CHP	0.1uF 50V			チップ積層セラコン	
	C718	ZH850800	C. EL	220uF 35V			ケミコン	
	C719	WJ322400	C. CE. M. CHP	0.01uF 250V		JUCVS	チップ積層セラコン	01
	C719	WJ322300	C. CE. M. CHP	1000pF 630V		TKABGLH	チップ積層セラコン	01
	C720	WJ322300	C. CE. M. CHP	1000pF 630V		TKABGLH	チップ積層セラコン	01
⚠	C721	WH035900	C. CE. SAFTY	1000pF 250V		JUCVS	規格認定コンデンサ	01
⚠	C721	WQ856900	C. CE. SAFTY	470pF 250V		TKABGLH	規格認定コンデンサ	
	C722	WK413800	C. CE. M. CHP	1000pF 250V			チップ積層セラコン	01
	C725	US064100	C. CE. CHP	0.01uF 50V B			チップセラコン	01
	C726	US046100	C. CE. CHP	1uF 25V			チップセラコン	01
	C727	WG888200	C. CE. M. CHP	10uF 25V			チップ積層セラコン	01
	C728	WY528300	C. EL	2200uF 25V			ケミコン	
	C730	WY528300	C. EL	2200uF 25V			ケミコン	

* New Parts / 新規部品

DRAFT

YSP-1400

POWER

	Ref No.	Part No.	Description		Remarks	Markets	部 品 名	ﾗﾝｸ
	C733	WV675300	C.CE.M.CHP	0.1uF 50V			チップ積層セラコン	
	C734	UR837470	C.EL	47uF 16V			ケミコン	01
	C736	US065100	C.CE.CHP	0.1uF 50V B			チップセラコン	01
	C738	WN987600	C.CE.M.CHP	1uF 50V			チップ積層セラコン	01
	C740	UR849220	C.EL	2200uF 25V			ケミコン	03
	C743	US046100	C.CE.CHP	1uF 25V			チップセラコン	01
	C745	US046100	C.CE.CHP	1uF 25V			チップセラコン	01
⚠	C746-747	WU536600	C.POL.MTL	0.047uF 630V		JUCVS	メタライズドポリコン	
⚠	C746-747	WQ852400	C.POL.MTL	0.022uF 630V		TKABGLH	メタライズドポリコン	01
	C750	WV675300	C.CE.M.CHP	0.1uF 50V			チップ積層セラコン	
	C751-752	US064100	C.CE.CHP	0.01uF 50V B			チップセラコン	01
	C801	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V			チップセラコン	01
	C802	ZA584600	C.CE.M.CHP	10uF 16V			チップ積層セラコン	
	C844-848	ZA584600	C.CE.M.CHP	10uF 16V			チップ積層セラコン	
	C849	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V			チップセラコン	01
	C850	WD758200	C.CE.CHP	47uF 6.3V			チップセラコン	01
	C855-858	US062220	C.CE.CHP	220pF 50V B			チップセラコン	01
	C861	WD758200	C.CE.CHP	47uF 6.3V			チップセラコン	01
	C862	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V			チップセラコン	01
	C863	US062100	C.CE.CHP	100pF 50V B			チップセラコン	01
	C901	US163100	C.CE.CHP	1000pF 50V			チップセラコン	01
	C905	US064100	C.CE.CHP	0.01uF 50V B			チップセラコン	01
	C921	US061220	C.CE.CHP	22pF 50V B			チップセラコン	01
	C923-924	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V			チップセラコン	01
	C929	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V			チップセラコン	01
	C931	UM387470	C.EL	47uF 16V			ケミコン	01
⚠	D702	WJ441800	DIODE.BRG	RS605M-B-C-J81			ブリッジダイオード	
⚠	D702	WP061900	DIODE.BRG	RS1505M-B-C-J82		J	ブリッジダイオード	04
⚠	D702	WJ441800	DIODE.BRG	RS605M-B-C-J81		UCTKABGLVSH	ブリッジダイオード	
	D703	VN478200	DIODE	D1NL20U			ダイオード	01
	D705	WJ459300	DIODE	D1FK60-5063		JUCVS	ダイオード	01
	D705	WJ151900	DIODE	STTH110A		TKABGLH	ダイオード	03
	D706	WY727900	DIODE.ZENR	P6KE200A 200V			ツェナーダイオード	
	D707	VN478200	DIODE	D1NL20U			ダイオード	01
	D708	WY727900	DIODE.ZENR	P6KE200A 200V		TKABGLH	ツェナーダイオード	
⚠	D709	VS818700	DIODE.BRG	S1ZB60 30A			ブリッジダイオード	01
	D711	WW783900	DIODE	1SS355VM			ダイオード	01
	D713	WY447600	DIODE	RF2001T2D			ダイオード	
	D861	V8066800	LED.2COLOR	RED/GREEN SML72423			２色ＬＥＤ	01
	D862-867	WP354200	LED	GREEN			ＬＥＤ	01
	D868	V8066800	LED.2COLOR	RED/GREEN SML72423			２色ＬＥＤ	01
	D869	WP354200	LED	GREEN			ＬＥＤ	01
	D872	WZ467600	LED	AN5306X-B262			ＬＥＤ	02
⚠	F701	WG410400	FUSE	5A 125V		JUCVS	ヒューズ	01
⚠	F701	KB000690	FUSE	T2.5A 250V		TKABGLH	ヒューズ	01
⚠	IC701	X9806A00	IC	L6566BTR SW DENGEN			電源ＩＣ	04
⚠	IC702	WP388200	PHOT.CPL	TLP781(D4-GR,F)			フォトカプラ	01
	IC703	X6770A00	IC	NJM431U(TE1)			電源ＩＣ	01
⚠	IC704	WP388200	PHOT.CPL	TLP781(D4-GR,F)			フォトカプラ	01
	IC705	X6647A00	IC	UPC1943T			電源ＩＣ	04
	IC921	X4063A00	IC	TC7WHU04FU			ロジックＩＣ	02
	IC922	YA855A00	IC	NJM2752RB2			ＩＣ	03
	JK841	V4273000	JACK.MINI	MSJ-035-12D			ミニジャック	02
	PJ841	WP307300	JACK.PIN	2P			ピンジャック	01
	PJ901	VV306800	JACK.PIN	1P			ピンジャック	02
	PJ921	WG582700	JACK.PIN	1P RJ-1150+31-0H00			ピンジャック	01
⚠	Q701	WT856700	FET	SPA21N50C3		JUCVS	ＦＥＴ	05

＊New Parts / 新規部品

DRAFT

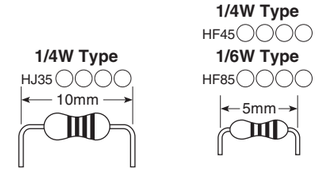
POWER

	Ref No.	Part No.	Description		Remarks	Markets	部 品 名	ﾗﾝｸ
⚠	Q701	WY454200	FET	IPA90R500C3		TKABGLH	ＦＥＴ	
⚠	Q707	VV556400	TR	2SC2412K Q,R,S			トランジスタ	01
	Q860-861	WC434800	TR. DGT	KRA102S-RTK/P			デジタルトランジスタ	01
	Q862-867	WC435100	TR. DGT	KRC104S-RTK			デジタルトランジスタ	01
	Q868-869	WC434800	TR. DGT	KRA102S-RTK/P			デジタルトランジスタ	01
	Q870-874	WC435100	TR. DGT	KRC104S-RTK			デジタルトランジスタ	01
	R714-715	ZH079000	R. CAR. CHP	27KΩ 1W		JUCVS	チップ抵抗	
	R714-715	ZH079100	R. CAR. CHP	100KΩ 1W		TKABGLH	チップ抵抗	
	R722-726	WJ624900	R. CHP	8.2KΩ 1W		JUCVS	チップ抵抗	
	R722-726	WJ625000	R. CHP	33Ω 1W		TKABGLH	チップ抵抗	
	R728	WP582800	R. CEMENT	0.18Ω 5W K		JUCVS	セメント抵抗	02
	R729	WP582800	R. CEMENT	0.18Ω 5W K		JUCVS	セメント抵抗	02
	R729	WS277600	R. WW	0.15Ω 5W		TKABGLH	セメント抵抗	
	R745	WF548800	R. CEMENT	0.12Ω 5W			セメント抵抗	02
⚠	R759	WU547900	R. ANTI. SUR	3MΩ 1/2W		JUCVS	耐サージ固定抵抗	
⚠	R759	WW392900	RESISTOR	2.2MΩ 1/2W		TKABGLH	放電抵抗	
	R765	ZH762700	R. MTL. OXD	8.2Ω 2W			酸化金属被膜抵抗	
	SW841-844	WD483100	SW. TACT	SKRGAAD010			タクトスイッチ	01
⚠	T701	YF695A00	TRANS. PWR			JUCVS	電源トランス	
⚠	T701	YF773A00	TRANS. PWR			TKABGLH	電源トランス	
⚠	TH702	WF875300	PTC. THERMISTOR	NTPAN4R0LDKB0 4.0		JUCVS	ＰＴＣサーミスタ	05
⚠	TH701	WF128900	PTC. THERMISTOR	NTPAA5R1LDNB0 5.1		TKABGLH	ＰＴＣサーミスタ	
	U861	WH981800	L. DTCT	GP1UE261RKVF			リモコン受光ユニット	02
	U921	WH169900	CN. PHOTO. R	1P GP1FAV51RK0F			光ファイバー受信器	04
		WE983600	SCR. BND. HD	3x8 MFZN2B3			バインド小ネジ	01

∗ New Parts / 新規部品

Carbon Resistors

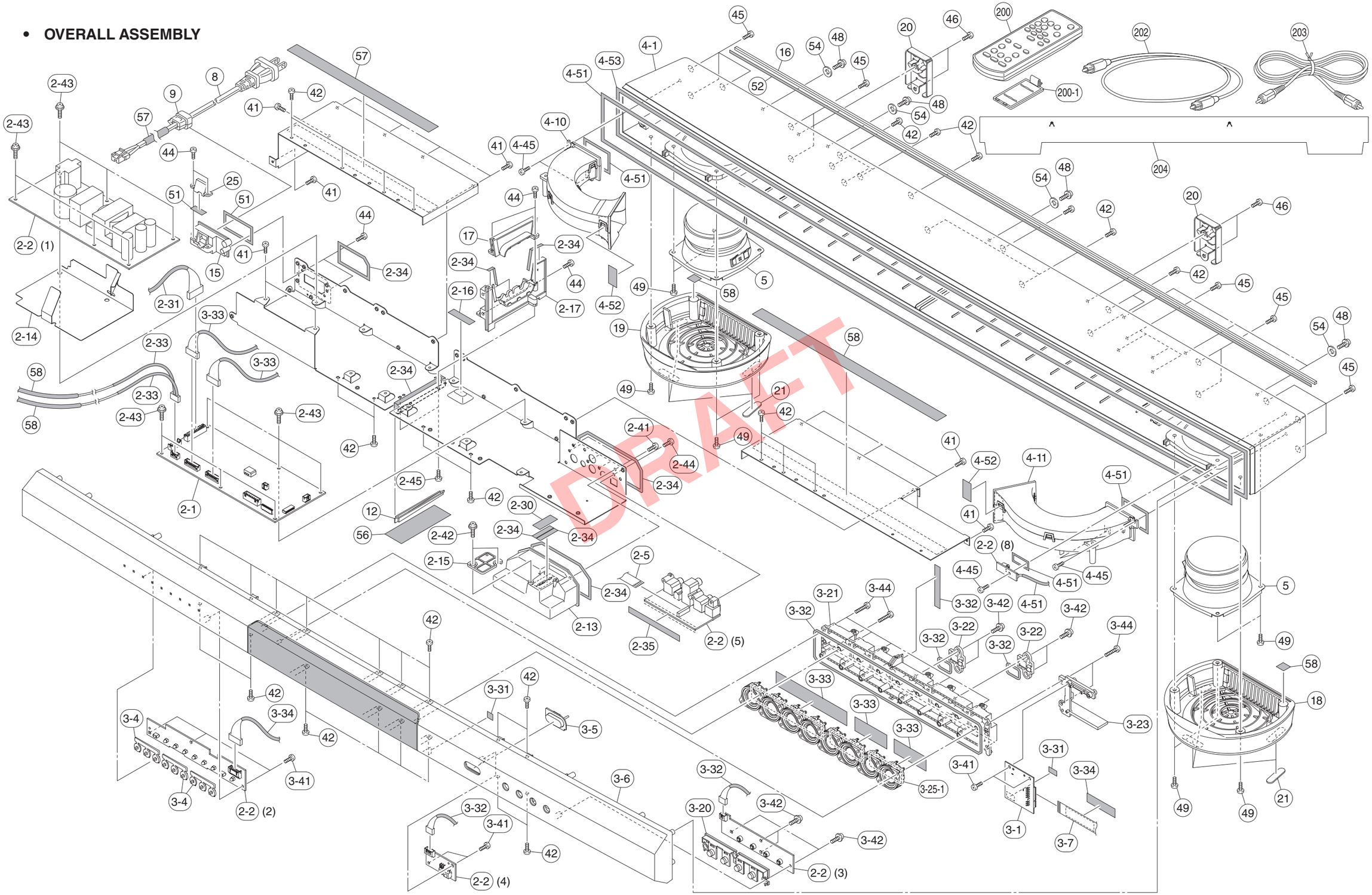
Value	1/4W Type Part No.	1/6W Type Part No.	Value	1/4W Type Part No.	1/6W Type Part No.
1.0 Ω	HJ35 3100	HF85 3100	11 kΩ	HF45 7110	HF45 7110
1.8 Ω	HJ35 3180	※	12 kΩ	HJ35 7120	HF85 7120
2.2 Ω	HJ35 3220	HF85 3220	13 kΩ	HF45 7130	HF45 7130
3.3 Ω	HJ35 3330	HF85 3330	15 kΩ	HF45 7150	HF45 7150
4.7 Ω	HJ35 3470	HF85 3470	18 kΩ	HF45 7180	HF45 7180
5.6 Ω	HJ35 3560	HF85 3560	22 kΩ	HF45 7220	HF45 7220
10 Ω	HF45 4100	HF45 4100	24 kΩ	HF45 7240	HF45 7240
15 Ω	HJ35 4150	HF85 4150	27 kΩ	HJ35 7270	HF85 7270
22 Ω	HF45 4220	HF45 4220	30 kΩ	HF45 7300	HF45 7300
27 Ω	HJ35 4270	HF85 4270	33 kΩ	HF45 7330	HF45 7330
33 Ω	HF45 4330	HF45 4330	36 kΩ	HF45 7360	HF45 7360
39 Ω	HJ35 4470	HF85 4390	39 kΩ	HF45 7390	HF45 7390
47 Ω	HF45 4470	HF45 4470	47 kΩ	HF45 7470	HF45 7470
56 Ω	HF45 4560	HF45 4560	51 kΩ	HF45 7510	HF45 7510
68 Ω	HF45 4680	HF45 4680	56 kΩ	HF45 7560	HF45 7560
75 Ω	HF45 4750	HF45 4750	62 kΩ	HF45 7620	HF45 7620
82 Ω	HF45 4820	HF45 4820	68 kΩ	HF45 7680	HF45 7680
91 Ω	HF45 4910	HF45 4910	82 kΩ	HF45 7820	HF45 7820
100 Ω	HF45 5100	HF45 5100	91 kΩ	HF45 7910	HF45 7910
110 Ω	HJ35 5110	HF85 5110	100 kΩ	HF45 8100	HF45 8100
120 Ω	HF45 5120	HF45 5120	110 kΩ	HF45 8110	HF45 8110
150 Ω	HF45 5150	HF45 5150	120 kΩ	HF45 8120	HF45 8120
160 Ω	HJ35 5160	※	130 kΩ	HF45 8130	※
180 Ω	HF45 5180	HF45 5180	150 kΩ	HF45 8150	HF45 8150
200 Ω	HF45 5200	HF45 5200	180 kΩ	HF45 8180	HF45 8180
220 Ω	HF45 5220	HF45 5220	220 kΩ	HJ35 8220	HF85 8220
270 Ω	HF45 5270	HF45 5270	270 kΩ	HF45 8270	HF45 8270
330 Ω	HF45 5330	HF45 5330	300 kΩ	HF45 8300	HF45 8300
390 Ω	HF45 5390	HF45 5390	330 kΩ	HF45 8330	HF45 8330
430 Ω	HF45 5430	HF45 5430	390 kΩ	HJ35 8390	HF85 8390
470 Ω	HF45 5470	HF45 5470	470 kΩ	HF45 8470	HF45 8470
510 Ω	HF45 5510	HF45 5510	560 kΩ	HJ35 8560	HF85 8560
560 Ω	HF45 5560	HF45 5560	680 kΩ	HJ35 8680	HF85 8680
680 Ω	HF45 5680	HF45 5680	820 kΩ	HJ35 8820	HF85 8820
820 Ω	HF45 5820	HF45 5820	1.0 MΩ	HF45 9100	HF45 9100
910 Ω	HF45 5910	HF45 5910	1.2 MΩ	HJ35 9120	※
1.0 kΩ	HF45 6100	HF45 6100	1.5 MΩ	HJ35 9150	HF85 9150
1.2 kΩ	HF45 6120	HF45 6120	1.8 MΩ	HJ35 9180	HF85 9180
1.5 kΩ	HF45 6150	HF45 6150	2.2 MΩ	HJ35 9220	HF85 9220
1.8 kΩ	HF45 6180	HF45 6180	3.3 MΩ	HJ35 9330	HF85 9330
2.0 kΩ	HJ35 6200	HF85 6200	3.9 MΩ	HJ35 9390	※
2.2 kΩ	HF45 6220	HF45 6220	4.7 MΩ	HJ35 9470	HF85 9470
2.4 kΩ	HJ35 6240	HF85 6240			
2.7 kΩ	HF45 6270	HF45 6270			
3.0 kΩ	HF45 6300	HF45 6300			
3.3 kΩ	HF45 6330	HF45 6330			
3.6 kΩ	HJ35 6360	HF85 6360			
3.9 kΩ	HF45 6390	HF45 6390			
4.7 kΩ	HF45 6470	HF45 6470			
5.1 kΩ	HF45 6510	HF45 6510			
5.6 kΩ	HF45 6560	HF45 6560			
6.8 kΩ	HF45 6680	HF45 6680			
8.2 kΩ	HF45 6820	HF45 6820			
9.1 kΩ	HF45 6910	HF45 6910			
10 kΩ	HF45 7100	HF45 7100			



※ : Not available

DRAFT

- **OVERALL ASSEMBLY**



DRAFT

	Ref No.	Part No.	Description		Remarks	Markets	部 品 名	ランク
*	2-1	ZG832000	P.C.B. ASSEMBLY	DIGITAL			ＰＣＢ ＤＩＧＩＴＡＬ	
*	2-2	ZG832100	P.C.B. ASSEMBLY	POWER		J	ＰＣＢ ＰＯＷＥＲ	
*	2-2	ZG832200	P.C.B. ASSEMBLY	POWER		UCVS	ＰＣＢ ＰＯＷＥＲ	
*	2-2	ZG832300	P.C.B. ASSEMBLY	POWER		TKALH	ＰＣＢ ＰＯＷＥＲ	
*	2-2	ZG832400	P.C.B. ASSEMBLY	POWER		BG	ＰＣＢ ＰＯＷＥＲ	
	2-5	MFA11120	FLEXIBLE FLAT CABLE	11P 120mm P=1.0			カード電線	
	2-13	ZG835800	COVER	INPUT			カバー	
*	2-14	ZJ727200	BARRIER SHEET				バリアシート	
	2-15	ZH157700	COVER CAP	INPUT			カバーキャップ	
	2-16	ZH647500	RADIATOR SHEET	10.5x37x2			放熱シート	
*	2-17	ZG947600	CABINET	WALL			キャビネット	
*	2-30	WJ800000	INSULATOR	30x10 t=1			インシュレータ	
*	2-31	WK917800	INSULATOR	120x35x1			インシュレータ	
	2-32	WF752200	INSULATOR	50x20x1			インシュレータ	
	2-33	WU661900	INSULATOR	115x16x1			インシュレータ	
	2-34	WD985300	PACKING				パッキン	
*	2-35	WK916900	PACKING	83x6x1			パッキン	
*	2-37	WU662600	PACKING	8x355x1			パッキン	
	2-41	WE774100	BIND HEAD BONDING B-T. SCREW	3x8 MFZN2B3			ボンディングＢタイトネジ	01
	2-42	WF265300	PW HEAD P-TIGHT SCREW	3x8-8 MFZN2B3			ＰＷヘッドＰタイトネジ	01
	2-43	WF002600	PW HEAD B-TIGHT SCREW	3x8 MFZN2W3			ＰＷヘッドＢタイトネジ	01
	2-44	WF268000	BIND HEAD P-TIGHT SCREW	3x10 MFZN2B3			バインドＰタイトネジ	01
	2-45	WE774800	BIND HEAD P-TIGHT SCREW	3x8 MFZN2W3			バインドＰタイトネジ	01
*	2-50	ZJ730500	INSULATOR	18x30x1			インシュレータ	
*	2-51	ZJ730400	INSULATOR	10x30x1			インシュレータ	
	3-1	ZG824100	P.C.B. ASSEMBLY	BTCARD			ＰＣＢ ＢＴＣＡＲＤ	
*	3-4	ZG875300	LENS	LED			レンズ	
*	3-5	ZG875200	LENS	IR			レンズ	
*	3-6	ZG962200	BAFFLE ASSEMBLY	with FRONT GRILLE	BL	J	バッフルＡｓｓ’ｙ	
*	3-6	ZG962300	BAFFLE ASSEMBLY	with FRONT GRILLE	BL	UCTKABGFLVSH	バッフルＡｓｓ’ｙ	
*	3-6	ZG962400	BAFFLE ASSEMBLY	with FRONT GRILLE	WH		バッフルＡｓｓ’ｙ	
	3-7	MFA15080	FLEXIBLE FLAT CABLE	15P 80mm P=1.0			カード電線	01
*	3-20	ZG875600	BUTTON	4P	BL		ボタン	
*	3-20	ZG878800	BUTTON	4P	WH	BGL	ボタン	
*	3-21	ZG951900	CABINET	SP			キャビネット	
*	3-22	ZG965200	CABINET	CAP			キャビネット	
*	3-23	ZH176600	SUPPORT				サポート	
	3-25-1	ZF775600	DRIVER TWEETER	3cm 4Ω	P23-704397	J	スピーカーユニット	08
	3-25-1	ZF775500	DRIVER TWEETER	3cm 4Ω	P23-704332	UCTKABGFLVSH	スピーカーユニット	
	3-31	WG472300	PACKING	DRIVER			パッキン	01
*	3-32	WK583500	PACKING	250x6x1			パッキン	
*	3-33	WF874500	INSULATOR	130x30x1			インシュレータ	02
	3-34	WF752200	INSULATOR	50x20x1			インシュレータ	
	3-35	WU661900	INSULATOR	115x16x1			インシュレータ	
*	3-36	WJ800000	INSULATOR	30x10 t=1			インシュレータ	
	3-37	ZJ587900	INSULATOR	550x12x1			インシュレータ	
	3-41	WE774800	BIND HEAD P-TIGHT SCREW	3x8 MFZN2W3			バインドＰタイトネジ	01
	3-42	WF265300	PW HEAD P-TIGHT SCREW	3x8 MFZN2B3			ＰＷヘッドＰタイトネジ	01
	3-44	WF507300	BIND HEAD P-TIGHT SCREW	3x12 MFZN2B3			バインドＰタイトネジ	01
*	4-1	ZG875100	CABINET		BL	J	キャビネット	
*	4-1	ZH982200	CABINET		BL	UCTKABGFLVSH	キャビネット	
*	4-1	ZG878700	CABINET		WH	BGL	キャビネット	
*	4-10	ZH148700	PORT L ASSEMBLY				ポートＬ Ａｓｓ’ｙ	
*	4-11	ZH148800	PORT R ASSEMBLY				ポートＲ Ａｓｓ’ｙ	
	4-45	WE774800	BIND HEAD P-TIGHT SCREW	3x8 MFZN2W3			バインドＰタイトネジ	01
	4-51	ZJ587900	INSULATOR	550x12x1			インシュレータ	
	4-52	WF752200	INSULATOR	50x20x1			インシュレータ	

＊New Parts / 新規部品

Finish / 仕上げ..... BL: Black color, WH: White color

	Ref No.	Part No.	Description		Remarks	Markets	部 品 名	ランク
	4-53	ZE619900	INSULATOR	250x6x0.55			インシュレータ	
*	4-54	WU662600	PACKING	8x355x1			パッキング	
	5	YF617A00	DRIVER WOOFER	8.5cm 6Ω	P23-739242		スピーカーユニット	
⚠	8	WZ527200	POWER CABLE	1.8m		J	電源コード	07
⚠ *	8	WB120500	POWER CABLE	2m		UC	電源コード	
⚠	8	WV836600	POWER CABLE	2m		T	電源コード	05
⚠ *	8	WC753000	POWER CABLE	2m		K	電源コード	
⚠ *	8	WC743700	POWER CABLE	2m		A	電源コード	
⚠ *	8	WB212200	POWER CABLE	2m		B	電源コード	
⚠	8	WB212300	POWER CABLE	2m		GL	電源コード	04
⚠ *	8	WC992700	POWER CABLE	2m		V	電源コード	
⚠ *	8	WY094600	POWER CABLE	1.8m		SH	電源コード	
	9	V2438700	CORD STOPPER	10P1			コードストッパー	02
*	12	ZH234400	WALL	BOTTOM			ウォール	
*	15	ZG800100	COVER	AC			カバー	
*	16	ZG875900	IR BAR				ＩＲバー	
*	17	ZH148500	WALL	TOP			ウォール	
*	18	ZG895200	STAND R ASSEMBLY		BL		スタンドＲ Ａｓｓ’ｙ	
*	18	ZG895300	STAND R ASSEMBLY		WH	BGL	スタンドＲ Ａｓｓ’ｙ	
*	19	ZG895400	STAND L ASSEMBLY		BL		スタンドＬ Ａｓｓ’ｙ	
*	19	ZG895500	STAND L ASSEMBLY		WH	BGL	スタンドＬ Ａｓｓ’ｙ	
*	20	ZH148400	BRACKET				ブラケット	
*	21	ZG968100	SHEET	LEG, 29.5x8x1.5 R4			シート	
	25	ZH574800	COVER	AC			カバー	
	41	WE774100	BIND HEAD BONDING B-T. SCREW	3x8 MFZN2B3			ボンディングＢタイトネジ	01
	41	WE774100	BIND HEAD BONDING B-T. SCREW	3x8 MFZN2B3			ボンディングＢタイトネジ	01
	42	WE774400	BIND HEAD B-TIGHT SCREW	3x8 MFZN2B3			バインドＢタイトネジ	01
	44	WE774800	BIND HEAD P-TIGHT SCREW	3x8 MFZN2W3			バインドＰタイトネジ	01
	45	WF268000	BIND HEAD P-TIGHT SCREW	3x10 MFZN2B3			バインドＰタイトネジ	01
	46	WF492100	BIND HEAD TAPPING SCREW	4x8 MFZN2B3			バインドタッピングネジ	01
	48	WF265300	PW HEAD P-TIGHT SCREW	3x8-8 MFZN2B3			ＰＷヘッドＰタイトネジ	01
	49	WW032700	BIND HEAD P-TIGHT SCREW	3.5x10 MFZN2BL			バインドＰタイトネジ	
	51	WG136600	PACKING	300x6x1			パッキン	01
*	52	ZH999700	CUSHION	3x910x1			クッション	
	54	ZH870900	WASHER	D8/3.2 t=0.55			ワッシャー	
*	56	WF874500	INSULATOR	130x30x1			インシュレータ	02
	57	WF752200	INSULATOR	50x20x1			インシュレータ	
*	58	WF755700	INSULATOR	10x20x1			インシュレータ	01
	59	ZJ587900	INSULATOR	550x12x1			インシュレータ	
	60	WD725500	PACKING	4x24 t=1			パッキン	
			ACCESSORIES				付属品	
*	200	ZG807700	REMOTE CONTROL	FSR81	000-214900080	J	リモコン	
*	200	ZG807600	REMOTE CONTROL	FSR80	000-214900070	UCTKABGLVSH	リモコン	
	200-1	AAX70730	BATTERY COVER	Black	CG-8912		電池蓋	04
	202	WE818100	OPTICAL CABLE	1.5m 1pc		JUCKABGLVSH	光ファイバーケーブル	06
	203	WG299600	DIGITAL AUDIO PIN CABLE	1P 1.5m 1pc	Orange	T	デジタル音声ピンケーブル	04
*	204	ZG878500	MOUNTING TEMPLATE	1200x88 1pc			取付用テンプレート	
			BATTERY	R03,AAA,UM-4 2pcs			単４乾電池	
			SERVICE TOOLS				サービスツール	
		WZ064500	RS-232C CONVERSION ADAPTOR	V4.0	with CABLE 9P		ＲＳ－２３２Ｃ変換アダプター	13
*		ZJ891200	9P-6P CONVERSION JIG		with CABLE 6P		９Ｐ－６Ｐ変換ジグ	

＊New Parts / 新規部品

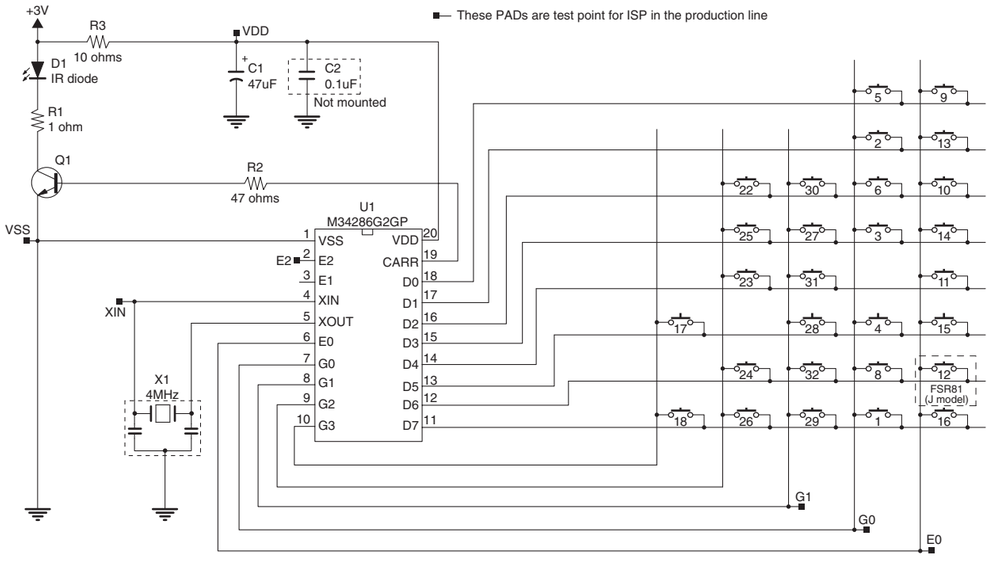
Finish / 仕上げ..... BL: Black color, WH: White color

DRAFT

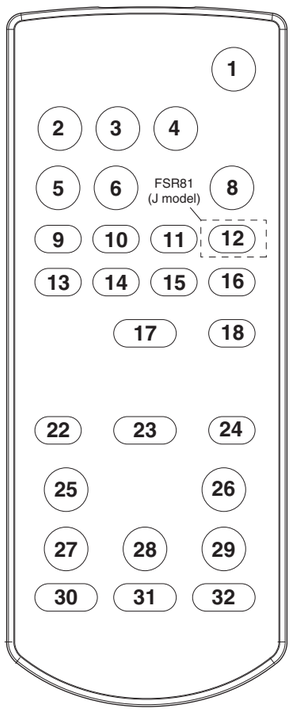
■ REMOTE CONTROL

● FSR80 (U, C, T, K, A, B, G, L, V, S, H models) / FSR81 (J model)

SCHEMATIC DIAGRAM



KEY NO. LAYOUT

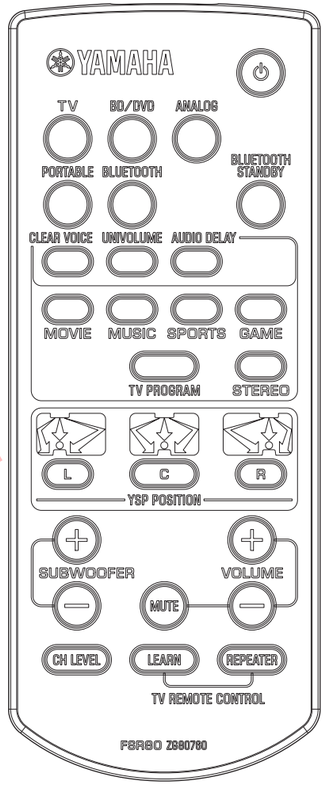


KEY CODE

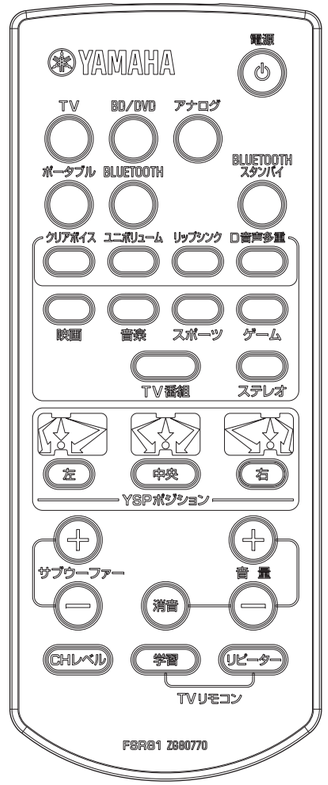
Key No.	Key Name FSR80 (U, C, T, K, A, B, G, L, V, S, H models)	Key Name FSR81 (J model)	Key Code
1	⏻ STANDBY/ON	電源 ⏻	78-CC
2	TV	TV	78-DF
3	BD/DVD	BD/DVD	78-4A
4	ANALOG	アナログ	78-D1
5	PORTABLE	ポータブル	78-DE
6	BLUETOOTH	BLUETOOTH	78-29
8	BLUETOOTH STANDBY	BLUETOOTH スタンバイ	78-34
9	CLEAR VOICE	クリアボイス	78-5C
10	UNIVOLUME	ユニボリューム	78-8A
11	AUDIO DELAY	リップシンク	78-24
12		D 音声多重	78-A5
13	MOVIE	映画	78-D9
14	MUSIC	音楽	78-DA
15	SPORTS	スポーツ	78-DB
16	GAME	ゲーム	78-DC
17	TV PROGRAM	TV 番組	78-9B
18	STEREO	ステレオ	78-50
22	YSP POSITION L	YSP ポジション 左	78-21
23	YSP POSITION C	YSP ポジション 中央	78-22
24	YSP POSITION R	YSP ポジション 右	78-23
25	SUBWOOFER +	サブウーファー ＋	78-4C
26	VOLUME +	音量 ＋	78-1E
27	SUBWOOFER –	サブウーファー －	78-4D
28	MUTE	消音	78-9C
29	VOLUME –	音量 －	78-1F
30	CH LEVEL	CH レベル	78-48
31	TV REMOTE CONTROL LEARN	TV リモコン学習	78-38
32	TV REMOTE CONTROL REPEATER	TV リモコンリピーター	78-39

PANELS

FSR80
(U, C, T, K, A, B, G, L, V, S, H models)



FSR81
(J model)



DRAFT

■ Bluetooth PAIRING

When connecting to a *Bluetooth* device for the first time, “pairing” between the device and unit is required. Once “pairing” is completed, subsequent connection will be made automatically.

1 Press the BLUETOOTH key on the supplied remote control to select *Bluetooth* as the input source.

The BLUETOOTH indicator on the front panel lights up in green.





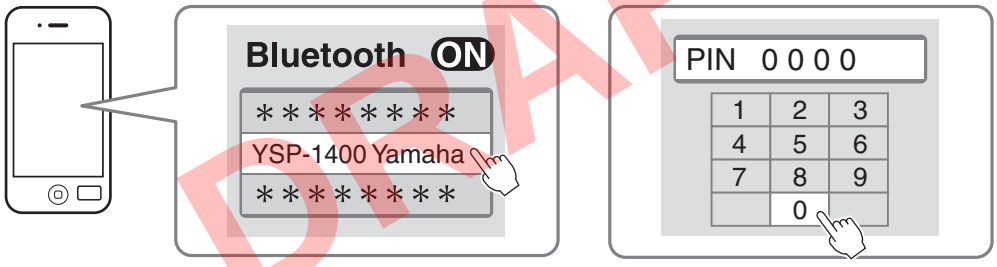
Lights up

2 Turn on the *Bluetooth* compatible device to be paired, and perform pairing.

The operation varies depending on the device. Refer to the operation manual of the device.

3 Select “YSP-1400 Yamaha” in the *Bluetooth* device list on the device.

If a passkey (PIN) is required, enter the number “0000”.



DRAFT

When pairing is completed, or a completion message appears.

POINT

- Perform pairing with the *Bluetooth* device and unit within 10 meters (33 ft) of each other.
- Up to eight *Bluetooth* devices can be pairing with the unit. If a ninth device is paired, the oldest pairing information is deleted.
- If pairing information for a device is deleted, to use that device again, pairing of the device is required again.
- If a *Bluetooth* device is already connected to the unit, terminate that *Bluetooth* connection, then perform pairing with the new device.
- Refer to “Troubleshooting” for troubleshooting *Bluetooth* connection.

■ Bluetooth ペアリング

はじめて接続するときは、*Bluetooth* 対応機器を本機に登録します。これを「ペアリング」といいます。
ペアリングが完了すれば、通常 2 回目以降は自動で接続されます。

1 リモコンの BLUETOOTH ボタンを押し、入力を *Bluetooth* に切り換える。

本機の BLUETOOTH ランプが緑色に点灯します。



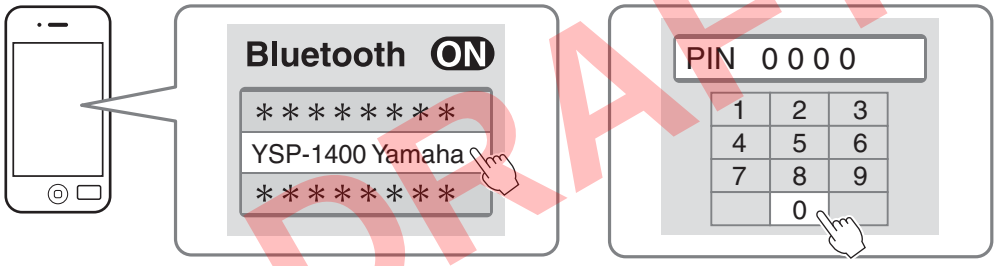


2 対応機器側の *Bluetooth* 機能をオンにして、ペアリング操作を行う。

対応機器により操作は異なります。お使いの機器の取扱説明書をご確認ください。

3 対応機器側で *Bluetooth* リストが表示されたら、「YSP-1400 Yamaha」を選ぶ。

パスキー（PIN）の入力が必要な対応機器は、数字の「００００」を入力します。



対応機器側に、または接続完了メッセージが表示されたら、ペアリングは完了です。

ポイント

- ペアリングは、本機と対応機器の距離が 10m の範囲内で行ってください。
- 本機は最大 8 台の対応機器とペアリングできます。9 台目の対応機器とのペアリングが成功すると、接続した日時がもっとも古い機器のペアリング情報が削除されます。
- ペアリング情報が削除された場合には、再度ペアリングを行う必要があります。
- 別の *Bluetooth* 対応機器が接続されている場合は、接続中の機器をいったん切断してから 、ペアリングを行ってください。
- ペアリングができない場合は、「困ったときは」の「*Bluetooth* 」をご覧ください。

DRAFT

YSP-1400

MEMO

DRAFT

YSP-1400

YAMAHA

DRAFT