

DIGITAL SOUND PROJECTOR YSP-2500/HTY-250 CENTER UNIT YSP-CU2500/HTY-CU250 WIRELESS SUBWOOFER NS-WSW120 SERVICE MANUAL

The **YSP-2500** consists of the YSP-CU2500 and NS-WSW120.

YSP-2500 は、YSP-CU2500 および NS-WSW120 で構成されています。

HTY-250 は、HTY-CU250 および NS-WSW120 で構成されています。

Note: When accepting a repair order from the user, it is recommended to receive the YSP-CU2500 and NS-WSW120 as a set for the repair work.

注意： ユーザーから修理依頼を受ける際、YSP-CU2500/HTY-CU250 と NS-WSW120 をセットでお預かりすることを推奨します。

IMPORTANT NOTICE

This manual has been provided for the use of authorized Yamaha Retailers and their service personnel.

It has been assumed that basic service procedures inherent to the industry, and more specifically Yamaha Products, are already known and understood by the users, and have therefore not been restated.

WARNING: Failure to follow appropriate service and safety procedures when servicing this product may result in personal injury, destruction of expensive components, and failure of the product to perform as specified. For these reasons, we advise all Yamaha product owners that any service required should be performed by an authorized Yamaha Retailer or the appointed service representative.

IMPORTANT: The presentation or sale of this manual to any individual or firm does not constitute authorization, certification or recognition of any applicable technical capabilities, or establish a principle-agent relationship of any form.

The data provided is believed to be accurate and applicable to the unit(s) indicated on the cover. The research, engineering, and service departments of Yamaha are continually striving to improve Yamaha products. Modifications are, therefore, inevitable and specifications are subject to change without notice or obligation to retrofit. Should any discrepancy appear to exist, please contact the distributor's Service Division.

WARNING: Static discharges can destroy expensive components. Discharge any static electricity your body may have accumulated by grounding yourself to the ground buss in the unit (heavy gauge black wires connect to this buss).

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

■ CONTENTS

TO SERVICE PERSONNEL	2	DISPLAY DATA	54-55
SYSTEM COMPOSITION / システム構成	3	IC DATA	56-74
TOP AND FRONT PANELS	4	PIN CONNECTION DIAGRAMS	75-76
REAR PANELS	5-9	BLOCK DIAGRAMS	77-79
REMOTE CONTROL PANELS	10	WIRING DIAGRAMS	80-81
SPECIFICATIONS / 参考仕様	11-16	PRINTED CIRCUIT BOARDS	82-90
INTERNAL VIEW	17	SCHEMATIC DIAGRAMS	91-99
SERVICE PRECAUTIONS / サービス時の注意事項	18	REPLACEMENT PARTS LIST	101-120
DISASSEMBLY PROCEDURES / 分解手順	19-29	REMOTE CONTROL	121-122
UPDATING FIRMWARE /		ADVANCED SETUP	123-124
ファームウェアのアップデート	30-32	拡張メニュー	125-126
SELF-DIAGNOSTIC FUNCTION /			
ダイアグ (自己診断機能)	33-53		



■ TO SERVICE PERSONNEL

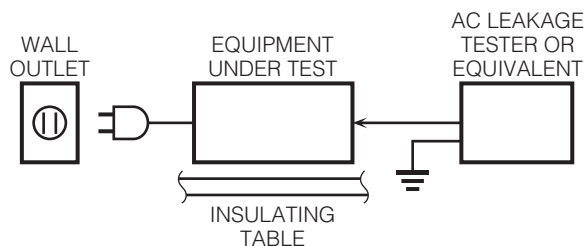
1. Critical Components Information

Components having special characteristics are marked Δ 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 μ F.



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



YSP-CU2500

For U model

“CAUTION”

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

For C model

CAUTION

F1: REPLACE WITH SAME TYPE 5A, 125V FUSE.

ATTENTION

F1: UTILISER UN FUSIBLE DE RECHANGE DE MÊME TYPE DE 5A, 125V.

NS-WSW120

For U model

“CAUTION”

“F301: FOR CONTINUED PROTECTION AGAINST RISK OF FIRE, REPLACE ONLY WITH SAME TYPE 2A, 125V FUSE.”

For C model

CAUTION

F301: REPLACE WITH SAME TYPE 2A, 125V FUSE.

ATTENTION

F301: UTILISER UN FUSIBLE DE RECHANGE DE MÊME TYPE DE 2A, 125V.

WARNING: CHEMICAL CONTENT NOTICE!

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

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

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

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

About lead free solder / 無鉛ハンダについて

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

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

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

Caution:

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

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

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

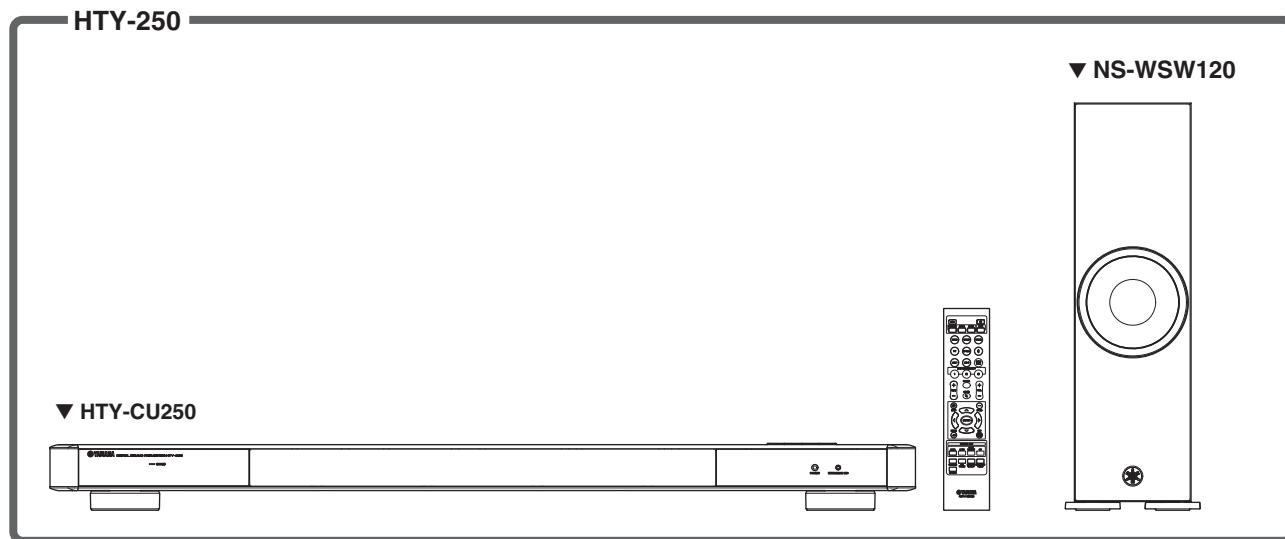
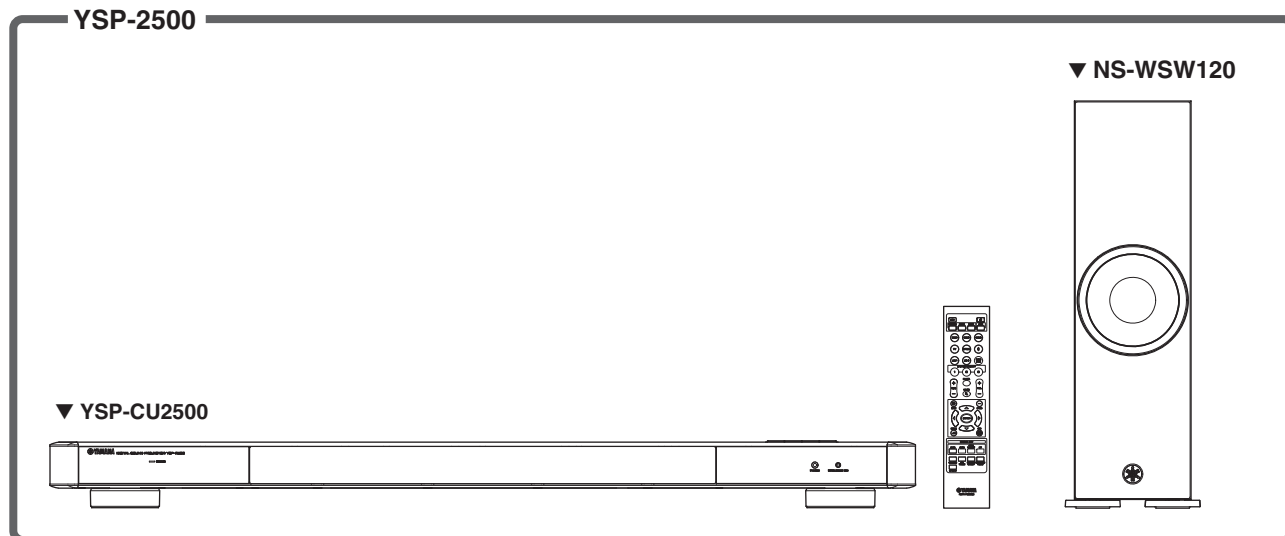
- Sn+Ag+Cu (錫 + 銀 + 銅)
- Sn+Cu (錫 + 銅)
- Sn+Zn+Bi (錫 + 亜鉛 + ビスマス)

注意：

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

■ SYSTEM COMPOSITION / システム構成

- The **YSP-2500** consists of the YSP-CU2500 and NS-WSW120.
- **YSP-2500** は、YSP-CU2500 および NS-WSW120 で構成されています。
- **HTY-250** は、HTY-CU250 および NS-WSW120 で構成されています。

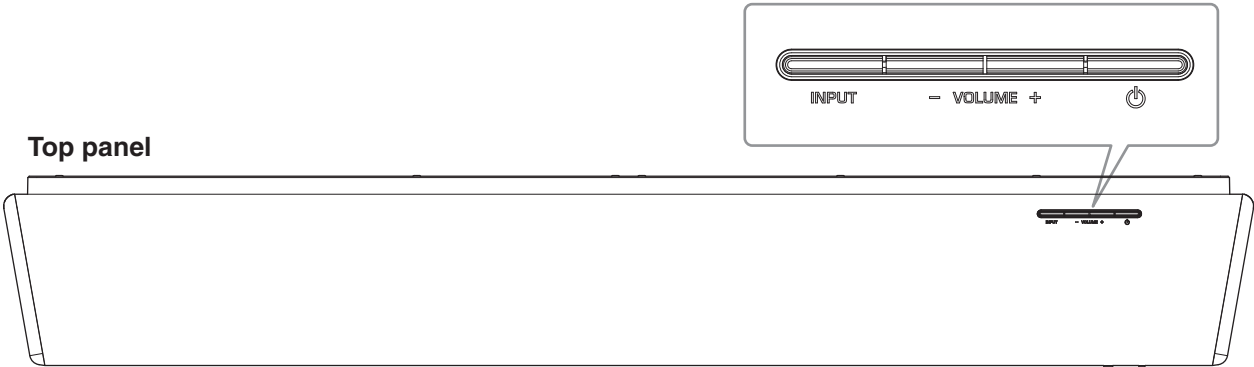


■ TOP AND FRONT PANELS

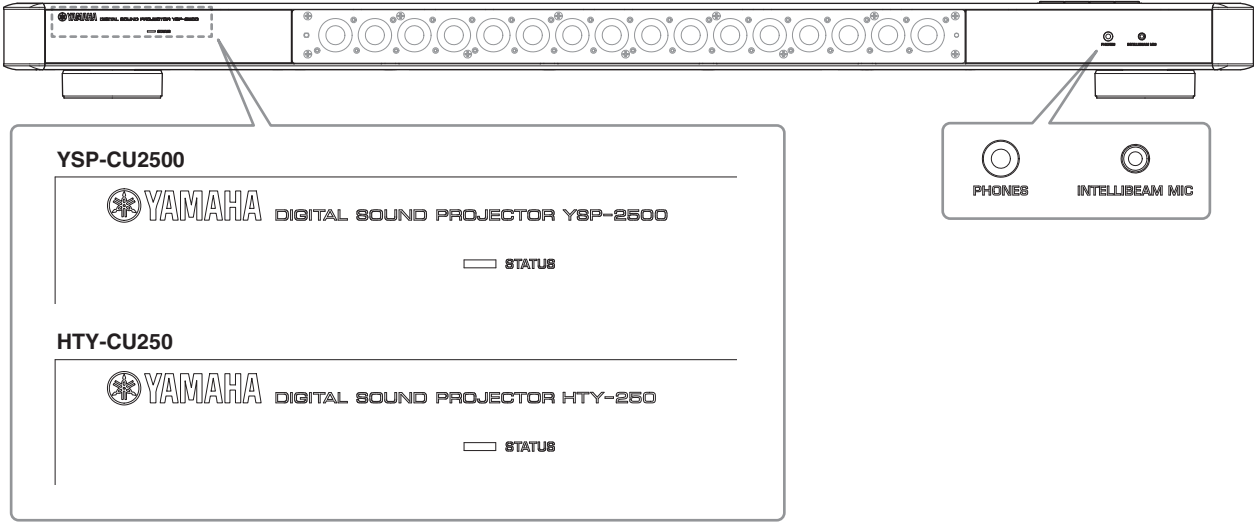
YSP-CU2500

HTY-CU250

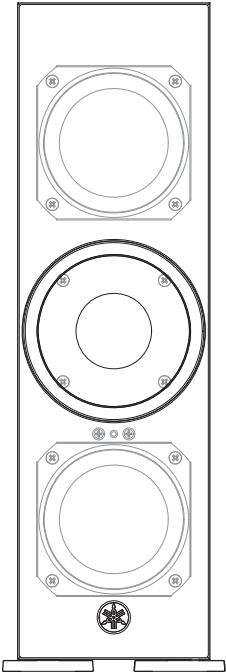
Top panel



Front panel



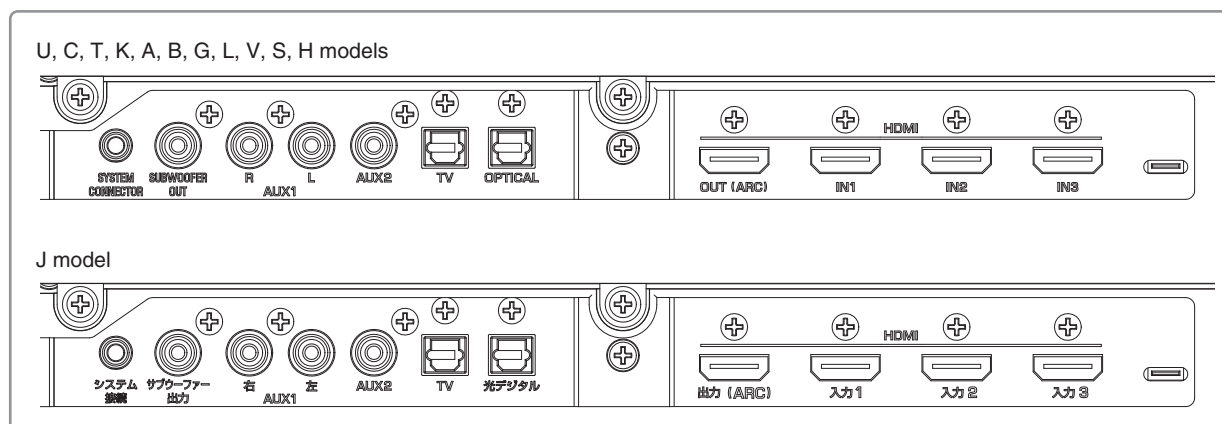
NS-WSW120



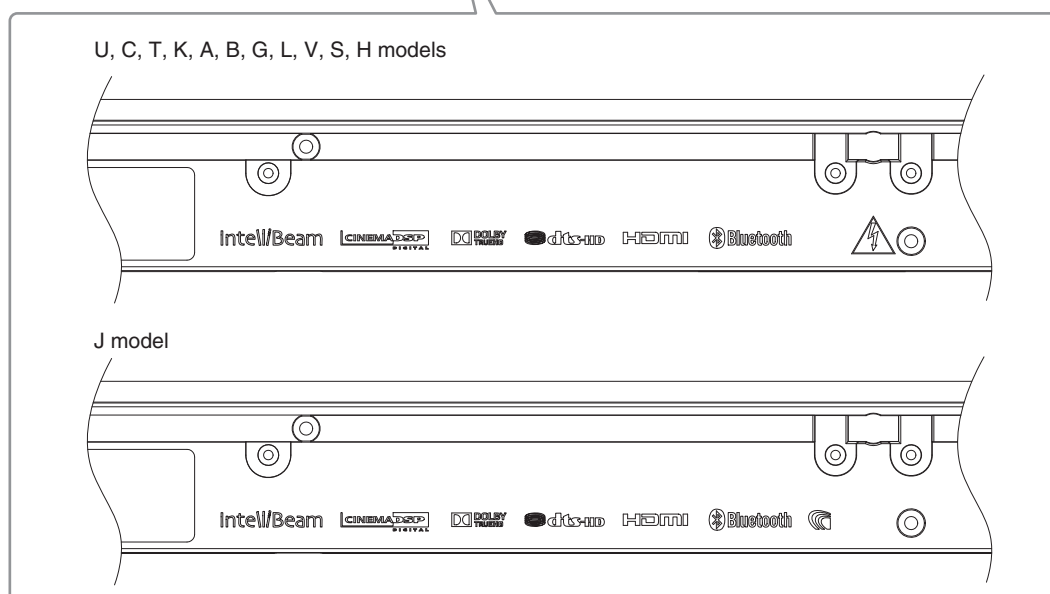
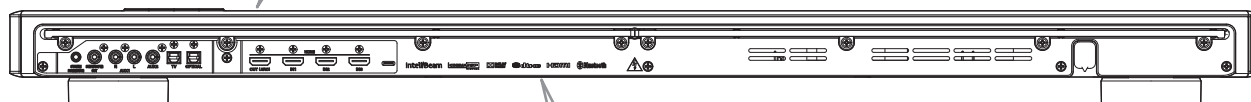
REAR PANELS

YSP-CU2500

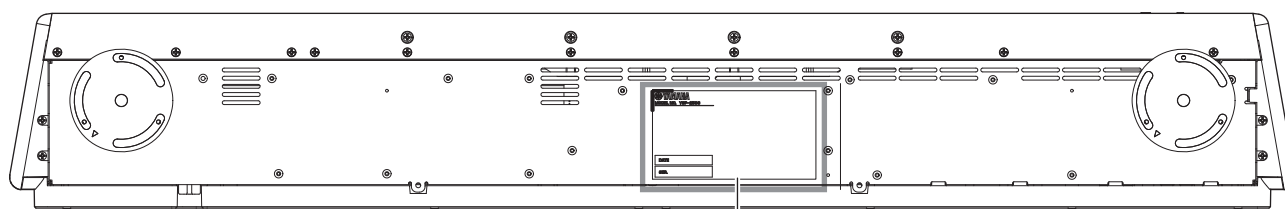
HTY-CU250



Rear view



Bottom view



Label

YSP-CU2500/HTY-CU250/NS-WSW120

Labels

YSP-CU2500

U, C models

YAMAHA
MODEL NO. Y8P-2500
120 V ~ 60 Hz
24W
YAMAHA CORPORATION
MADE IN INDONESIA
UNIT NO. Y8P-CU2500

WARNING : TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE.

AVERTISSEMENT : AFIN DE REDUIRE LE RISQUE D'INCENDIE OU DE DECHARGE ELECTRIQUE, VEUILLEZ NE PAS EXPOSER CET APPAREIL A L'EAU NI A L'HUMIDITE.

THIS DEVICE COMPLIES WITH PART 15 OF THE FCC RULES. OPERATION IS SUBJECT TO THE FOLLOWING TWO CONDITIONS:
(1) THIS DEVICE MAY NOT CAUSE HARMFUL INTERFERENCE, AND
(2) THIS DEVICE MUST ACCEPT ANY INTERFERENCE RECEIVED, INCLUDING INTERFERENCE THAT MAY CAUSE UNDESIRABLE OPERATION.

CET APPAREIL EST CONFORME A LA PARTIE 15 DES REGLEMENTS DE LA FCC. SON FONCTIONNEMENT EST SUJET AUX DEUX CONDITIONS SUIVANTES:
(1) L'APPAREIL NE DOIT CAUSER AUCUNE INTERFERENCE NUISIBLE ET
(2) L'APPAREIL DOIT SUPPORTER L'INTERFERENCE RECUE, INCLUANT L'INTERFERENCE QUI POURRAIT PROVOQUER UN FONCTIONNEMENT NON VOULU.

FOR DTS PATENTS, SEE HTTP://PATENTS.DTS.COM. MANUFACTURED UNDER LICENSE FROM DTS LICENSING LIMITED.
POUR DTS PATENTS, CONSULTER HTTP://PATENTS.DTS.COM. FABRIQUE SOUS LICENCE DE DTS LICENSING LIMITED.
MANUFACTURED UNDER LICENSE FROM DOLBY LABORATORIES. DOLBY, PRO LOGIC, AND THE DOUBLE-D SYMBOL ARE TRADEMARKS OF DOLBY LABORATORIES.
FABRIQUE SOUS LICENCE DE DOLBY LABORATORIES. DOLBY, PRO LOGIC, ET LE SYMBOLE DOUBLE-D SONT DES MARQUES DEPOSEES DE DOLBY LABORATORIES.
CONTAINS FCC ID:3KUR-SWAT12 CONTAINS FCC ID:A898TCA0D4A
CONTAINS IC:4414-SWAT12 CONTAINS IC:0408-8TCARD4A

ATTENTION
RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE NE PAS OUVRIR

CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN

CAN ICES-3(B)/NMS-3(B)

SER. ZM21780-U-0

B, G models

YAMAHA
MODEL NO. Y8P-2500
220-240 V ~ 50/60 Hz
24W
YAMAHA CORPORATION
MADE IN INDONESIA
UNIT NO. Y8P-CU2500
Цифровой звуковой проектор
сделано в индонезии

FOR DTS PATENTS, SEE HTTP://PATENTS.DTS.COM. MANUFACTURED UNDER LICENSE FROM DTS LICENSING LIMITED.
MANUFACTURED UNDER LICENSE FROM DOLBY LABORATORIES. DOLBY, PRO LOGIC, AND THE DOUBLE-D SYMBOL ARE TRADEMARKS OF DOLBY LABORATORIES.

CE

EAC

Intertek

SER. ZM21800-G-1

T model

YAMAHA 製造商 雅马哈株式会社

音箱组合
组合型号:Y8P-2500/220V ~,50Hz,98W
包括音箱(Y8P-CU2500) + 超低音箱(N8-WSW120)
音箱:Y8P-CU2500/220V ~,50Hz,24W
超低音箱:N8-WSW120/220V ~,50Hz,75W

型号 Y8P-CU2500
产品名称 音箱
额定电压 220 V ~
额定频率 50 Hz
额定功率 24W
产品技术标准 GB8898 印度尼西亚制造

FOR DTS PATENTS, SEE HTTP://PATENTS.DTS.COM. MANUFACTURED UNDER LICENSE FROM DTS LICENSING LIMITED.
MANUFACTURED UNDER LICENSE FROM DOLBY LABORATORIES. DOLBY, PRO LOGIC, AND THE DOUBLE-D SYMBOL ARE TRADEMARKS OF DOLBY LABORATORIES.
CMIT ID:2014DJ2821

仅适用于海拔2000m以下地区安全使用

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

DATE

SER. ZM21770-T-0

L, H models

YAMAHA
MODEL NO. Y8P-2500
220-240 V ~ 50/60 Hz
24W
YAMAHA CORPORATION
MADE IN INDONESIA
UNIT NO. Y8P-CU2500

FOR DTS PATENTS, SEE HTTP://PATENTS.DTS.COM. MANUFACTURED UNDER LICENSE FROM DTS LICENSING LIMITED.
MANUFACTURED UNDER LICENSE FROM DOLBY LABORATORIES. DOLBY, PRO LOGIC, AND THE DOUBLE-D SYMBOL ARE TRADEMARKS OF DOLBY LABORATORIES.

SER. ZM21810-L-1

K model

전기용품안전인증표시사항

YAMAHA 모델명 Y8P-2500

제품명 : 엘프나광형스피커
정격전압: AC220-240 V ~
소비전력: 24W 50/60 Hz
제조사 : PT. YAMAHA ELECTRONICS
MANUFACTURING INDONESIA
A/S : 080-004-0022 MADE IN INDONESIA
YAMAHA CORPORATION
UNIT NO. Y8P-CU2500

FOR DTS PATENTS, SEE HTTP://PATENTS.DTS.COM. MANUFACTURED UNDER LICENSE FROM DTS LICENSING LIMITED.
MANUFACTURED UNDER LICENSE FROM DOLBY LABORATORIES. DOLBY, PRO LOGIC, AND THE DOUBLE-D SYMBOL ARE TRADEMARKS OF DOLBY LABORATORIES.

MSIP-CMIM-XXX-XXX-XXXXXX
XXX XXXXXXX-XXXXXX

MSIP-CMIM-XXX-XXX-XXXXXX
XXX XXXXXXX-XXXXXX

당해 무선설비는 운용 중
전파혼신 가능성이 있음

SER. ZM21780-K-0

V, S models

YAMAHA
MODEL NO. Y8P-2500
110-120 V ~ 50/60 Hz
24W
YAMAHA CORPORATION
MADE IN INDONESIA
UNIT NO. Y8P-CU2500

產品名稱 數位主動式喇叭系統
型號 Y8P-2500
電壓 110-120 V ~
頻率 50/60 Hz
消耗功率 24W
進口商 台灣山葉音樂股份有限公司
地址 台北市南京東路2段8號3樓
電話 (02)-2511-8888
產地 印度尼西亚

MANUFACTURED UNDER LICENSE FROM DOLBY LABORATORIES. DOLBY, PRO LOGIC, AND THE DOUBLE-D SYMBOL ARE TRADEMARKS OF DOLBY LABORATORIES.
FOR DTS PATENTS, SEE HTTP://PATENTS.DTS.COM. MANUFACTURED UNDER LICENSE FROM DTS LICENSING LIMITED.

內含發射器模組: CCAF14LP0820T1
內含發射器模組: CCAK14LP1140T3

SER. ZM21820-V-0

A model

YAMAHA
MODEL NO. Y8P-2500
220-240 V ~ 50/60 Hz
24W
YAMAHA CORPORATION
MADE IN INDONESIA
UNIT NO. Y8P-CU2500

FOR DTS PATENTS, SEE HTTP://PATENTS.DTS.COM. MANUFACTURED UNDER LICENSE FROM DTS LICENSING LIMITED.
MANUFACTURED UNDER LICENSE FROM DOLBY LABORATORIES. DOLBY, PRO LOGIC, AND THE DOUBLE-D SYMBOL ARE TRADEMARKS OF DOLBY LABORATORIES.

SER. ZM21780-A-1

J model

YAMAHA
MODEL NO. Y8P-2500
24W 100 V ~ 50/60 Hz
ヤマハ株式会社
MADE IN INDONESIA
UNIT NO. Y8P-CU2500

FOR DTS PATENTS, SEE HTTP://PATENTS.DTS.COM. MANUFACTURED UNDER LICENSE FROM DTS LICENSING LIMITED.
MANUFACTURED UNDER LICENSE FROM DOLBY LABORATORIES. DOLBY, PRO LOGIC, AND THE DOUBLE-D SYMBOL ARE TRADEMARKS OF DOLBY LABORATORIES.
THE "AAC" LOGO IS A TRADEMARK OF DOLBY LABORATORIES.

DATE

SER. ZM21760-J-1

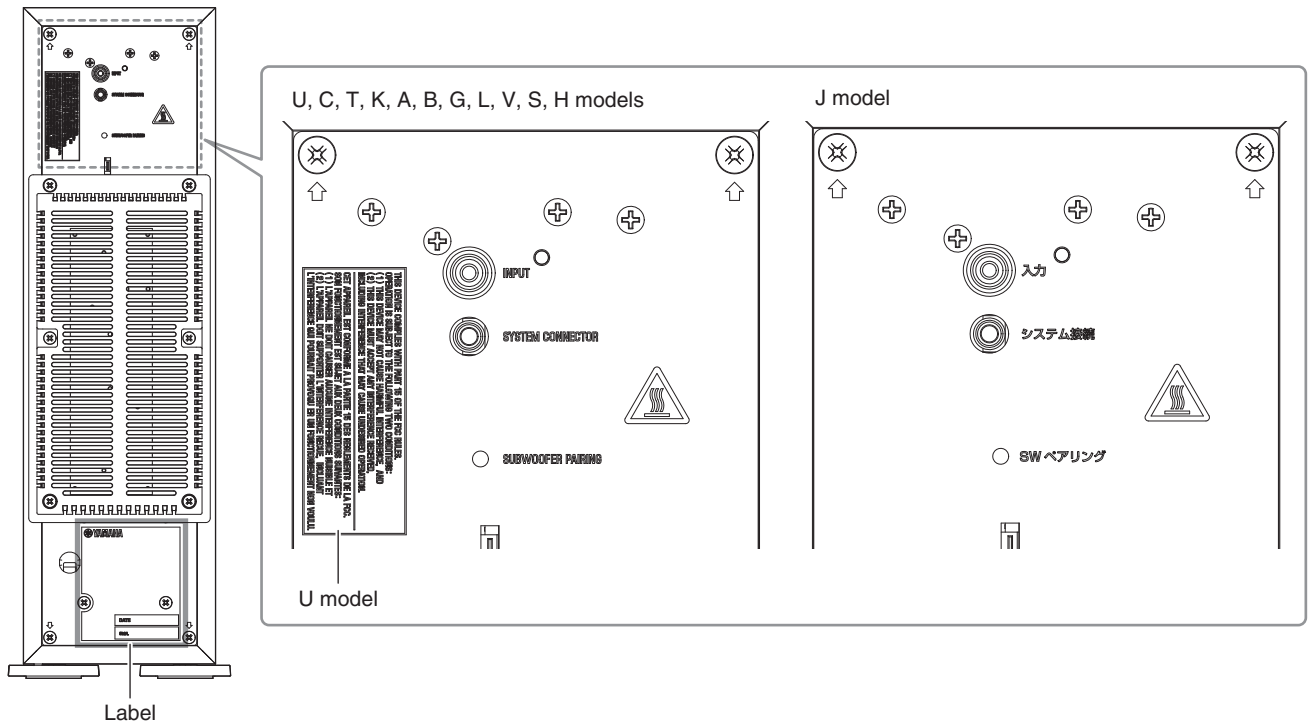
HTY-CU250

J model

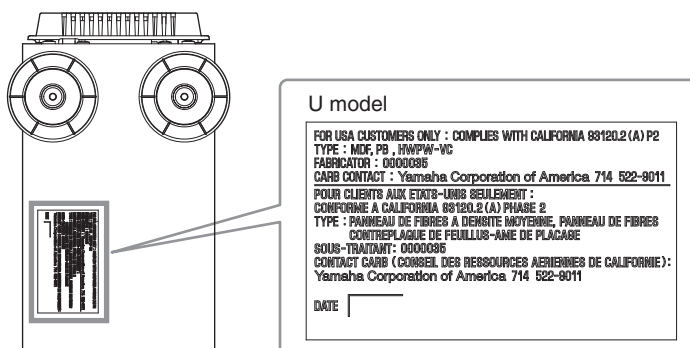
 MODEL NO. HTY-250		FOR DTS PATENTS, SEE HTTP://PATENTS.DTS.COM . MANUFACTURED UNDER LICENSE FROM DTS LICENSING LIMITED.
 24W 100 V ~ 60/60Hz		MANUFACTURED UNDER LICENSE FROM DOLBY LABORATORIES. DOLBY, PRO LOGIC, AND THE DOUBLE-D SYMBOL ARE TRADEMARKS OF DOLBY LABORATORIES.
ヤマハ株式会社 MADE IN INDONESIA UNIT NO. HTY-CU250		THE "AAC" LOGO IS A TRADEMARK OF DOLBY LABORATORIES.
DATE		2.4XX1 2.4FH1
SER. ZN54810-J-0		

NS-WSW120

Rear view



Bottom view



Labels

U, C models


YAMAHA
 MODEL NO. NS-WSW120
 120 V ~ 60 Hz
 75W
YAMAHA CORPORATION
 MADE IN INDONESIA

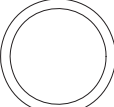

ATTENTION
 RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE
 NE PAS OUVRIR


CAUTION
 RISK OF ELECTRIC SHOCK
 DO NOT OPEN


 C US

WARNING : TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE.

AVERTISSEMENT : AFIN DE REDUIRE LE RISQUE D'INCENDIE OU DE DECHARGE ELECTRIQUE, VEUILLEZ NE PAS EXPOSER CET APPAREIL A L'EAU NI A L'HUMIDITE.



CAN ICES-3(B)/NMB-3(B) CONTAINS FCC ID:NKR-SWA12
 CONTAINS IC:4441A-SWA12

SER. ZN45090-U-1

K model

전기용품안전인증표시사항

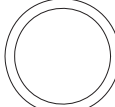

YAMAHA 모델명 NS-WSW120

제품명 : 앰프내장형스피커
 정격전압: AC 220 VOLTS ~
 소비전력: 75W 60 Hz
 제조자 : PT. YAMAHA ELECTRONICS
 MANUFACTURING INDONESIA
 A/S : 080-004-0022 MADE IN INDONESIA
YAMAHA CORPORATION



이 제품은
에너지이용합리화법에 의한
대기전력저감기준에
미달합니다

당해 무선설비는 운용 중
전파혼신 가능성이 있음




 MSIP-CMM-XXX-XXX-XXXXXX
 XXX XXXXXXXX-XXXXX

SER. ZM22390-K-0

T model

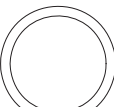

YAMAHA 制造商 雅马哈株式会社

型号 NS-WSW120
 产品名称 超低音音箱
 额定电压 220 V ~
 额定频率 50 Hz
 额定功率 75W
 产品技术标准 GB8898 印度尼西亚制造



仅适用于海拔2000m以下地区安全使用

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



CMIIT ID:2014DJ2822



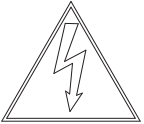
DATE

SER. ZM22380-T-0

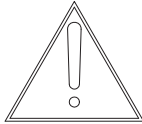
A model

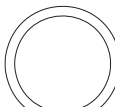

YAMAHA
 MODEL NO. NS-WSW120

240 V ~ 50 Hz
 75W
YAMAHA CORPORATION
 MADE IN INDONESIA



CAUTION
 RISK OF ELECTRIC SHOCK
 DO NOT OPEN







SER. ZN45100-A-1

B, G models



V, S models



L, H models



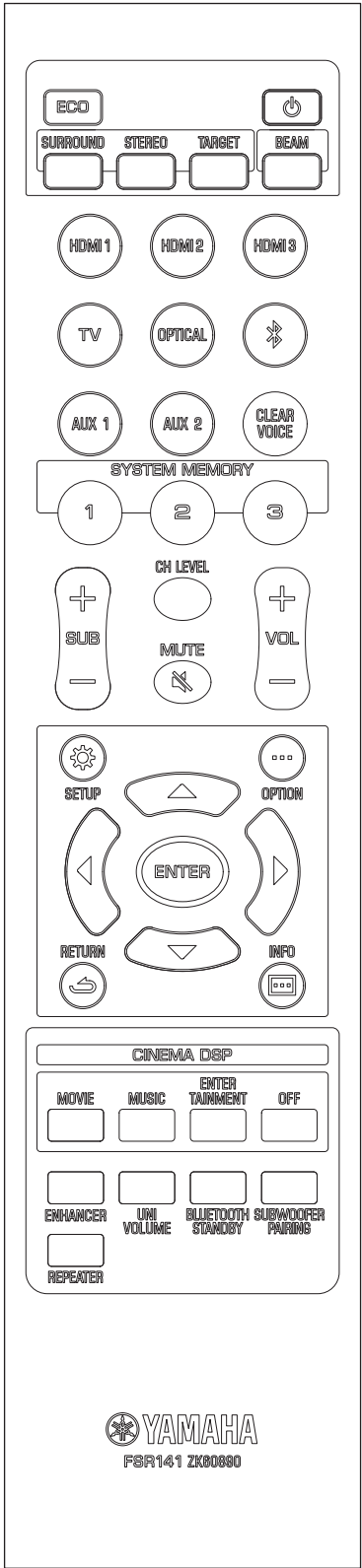
J model



■ REMOTE CONTROL PANELS

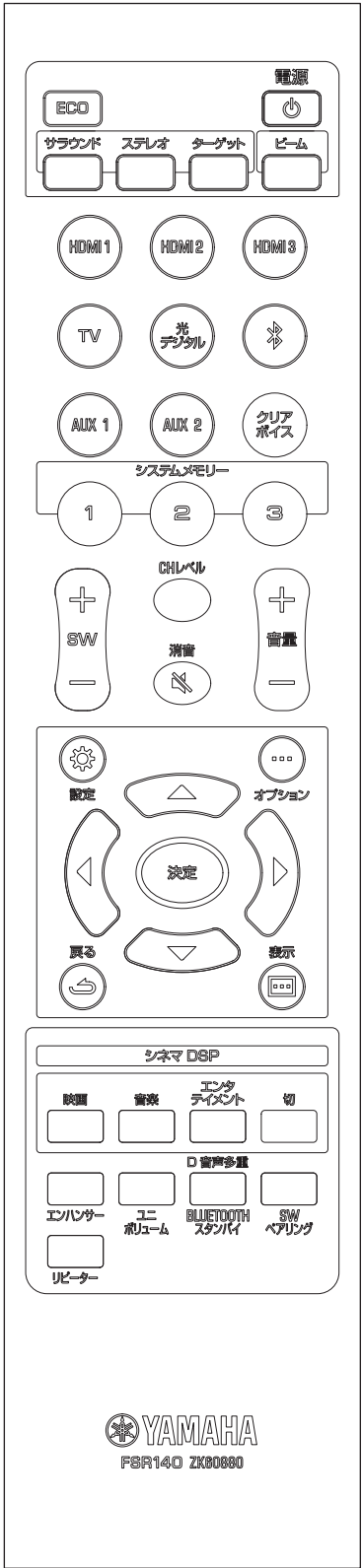
FSR141

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



FSR140

(J model)



■ SPECIFICATIONS / 参考仕様

YSP-CU2500

■ Amplifier Section / アンプ部

Rated Output Power / 定格出力 (1 kHz, 1 % THD, 4 ohms)

TWEETER 27.2 W

Maximum Effective Output Power / 実用最大出力

(1 kHz, 10 % THD, 4 ohms)

TWEETER 32 W

Maximum Input Signal / 最大許容入力 (1 kHz)

Analog input (DSP through) 2.2 V or less

Total Harmonic Distortion / 全高調波歪率

(20k L.P.F., 1 kHz, 1.0 V/4 ohms)

TWEETER Analog input 0.08 % or less

Digital input 0.08 % or less

■ HDMI Section / HDMI 部

HDMI Specification / HDMI 規格

..... Version 1.4b

Content Protection / 著作権保護

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

Audio Format / 音声フォーマット

..... HD audio, SD audio, Mch LPCM, Stereo

Video Format / 映像フォーマット

..... Up to 4K (4,096 x 2,160), 50/60 Hz, 4:2:0

Link Function / リンク機能

..... HDMI control
Based on version 1.4b audio control

Auto Lip Sync / オートリップシンク

..... max. 500 msec

ARC Function / ARC 機能

..... Audio Return Channel
Based on version 1.4b

■ Speaker Section / スピーカー部 [TWEETER]

Type / 型式 Acoustic suspension type / 密閉型

Driver / スピーカーユニット 2.8 cm (1-1/8") cone
Magnetic shielding type x 16
2.8 cm コーン 防磁型 x 16

Frequency Response / 再生周波数帯域 (*)

..... 500 Hz to 22 kHz

* Frequency Response of total sets /

セットとしての再生周波数帯域
(YSP-CU2500/HTY-CU250 and NS-WSW120)

Frequency Response / 再生周波数帯域

..... 40 Hz to 22 kHz (-10 dB)

Crossover Frequency / クロスオーバー周波数

..... 500 Hz (surround playback mode)

Impedance / インピーダンス

..... 4 ohms

HTY-CU250

■ Wireless Section / 無線部

Band Frequency / 周波数帯域

..... 2.4 GHz

Transmission Range / 通信距離

(Without interference / 妨害のないとき)

..... approx. 10 m (32.8 ft.)

■ 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 Distribution Profile)
SPP (Serial Port Profile)

Supported CODEC / 対応コーデック

..... SBC, aptX®

Wireless Output Power / 無線出力

..... Class 2

Maximum Communication Range / 最大通信距離

(Without interference / 妨害のないとき)

..... approx. 10 m (32.8 ft.)

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

..... SCMS-T scheme

■ General / 総合

Power Supply / 電源電圧

U, C models AC 120 V, 60 Hz

T model AC 220V, 50 Hz

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

V, S models AC 110-120 V, 50/60 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

HDMI control: OFF, Bluetooth standby: ON

..... Less than 0.5 W

HDMI control: OFF, Bluetooth standby: OFF

..... Less than 0.4 W

HDMI control: ON, Bluetooth standby: ON

..... Less than 1.2 W

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

..... 944 x 73 (*) x 144 mm (37-1/8" x 2-7/8" x 5-5/8")

* When the legs are adjusted to a minimum height /
脚部高さが最低のとき

Weight / 質量

..... 4.0 kg (8.8 lbs.)

YSP-CU2500/HTY-CU250/NS-WSW120

Finish / 仕上げ

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

Accessories / 付属品

Remote control	x 1
Battery (R03, AAA, UM-4)	x 2
Optical cable (1.5 m)	
(U, C, T, A, B, G, L, V, S, H, J models)	x 1
IntelliBeam microphone (6 m)	x 1
Cardboard microphone stand	x 1
Non-skid pads	x 8
Digital audio pin cable (1.5 m) (T model)	x 1
System cable (3 m) (B, G models)	x 1
DVD-ROM (Demo disc) (J models)	x 1
For SPM-K20	
Spacer (U, C, T, K, A, B, G, L, V, S, H models)	x 1
Pad (U, C, T, K, A, B, G, L, V, S, H models)	x 1
Pan head screw (U, C, T, K, A, B, G, L, V, S, H models)	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

NS-WSW120

■ Audio Section / オーディオ部

Output Power / 出力

(100 Hz, 5 ohms, 10 % THD)	
	75 W

Dynamic Power / ダイナミックパワー

	130 W
--	-------

■ Speaker Section / スピーカー部

Driver / スピーカーユニット

	10 cm (3-7/8") cone
	Non-magnetic shielding type x 2
	10 cm コーン 非防磁型 x 2

Frequency Response / 再生周波数帯域

	40 Hz to 500 Hz
--	-----------------

■ Wireless Section / 無線部

Band Frequency / 周波数帯域

	2.4 GHz
--	---------

Transmission Range / 通信距離

(Without interference / 妨害のないとき)	
	approx. 10 m (32.8 ft.)

■ General / 総合

Power Supply / 電源電圧

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

Power Consumption / 消費電力

U, C, T, K, A, B, G, L, V, S, H models	75 W
J model	45 W

Standby Power Consumption / 待機時消費電力

(at the default setting / 初期設定時)	
Wireless subwoofer mode	1.6 W
Wired subwoofer mode	1.5 W

Dimensions (W x H x D) / 寸法（幅×高さ×奥行き）

Vertical placement / 縦置き	
	147 x 444 x 353 mm (5-3/4" x 17-1/2" x 13-7/8")
Horizontal placement / 横置き	
	434 x 129 x 353 mm (17-1/8" x 5-1/8" x 13-7/8")

Weight / 質量

	7.9 kg (17.4 lbs.)
--	--------------------

Finish / 仕上げ

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

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

※ 参考仕様および外観は、製品の改良のため予告なく変更することがあります。

U **U.S.A. model**
C **Canadian model**
T **Chinese model**
K **Korean model**
A **Australian model**
B **British model**

G **European model**
L **Singapore model**
V **Taiwan model**
S **Brazilian model**
H **Thai model**
J **Japanese model**

IntelliBeam

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

「インテリビーム」「IntelliBeam」は、ヤマハ株式会社の商標です。

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。



Manufactured under license from Dolby Laboratories. Dolby, Pro Logic, Surround EX, 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、及びダブル D 記号  はドルビーラボラトリーズの商標です。



For DTS patents, see <http://patents.dts.com>. Manufactured under license from DTS Licensing Limited. DTS, DTS-HD, the Symbol, & DTS and the Symbol together are registered trademarks of DTS, Inc.
 © DTS, Inc. All Rights Reserved.

DTS の特許に関しては <http://patents.dts.com> をご覧ください。本製品は DTS Licensing Limited のライセンスに基づき製造しています。DTS、DTS-HD、それらのシンボルマークおよび DTS とそのシンボルマークの組み合わせは、DTS 社の登録商標です。

© DTS, Inc. All Rights Reserved.

HDMI

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

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

x.v.Color

“x.v.Color” is a trademark of Sony Corporation.

「x.v.Color」はソニー株式会社の商標です。



The Bluetooth® word mark and logos are registered trademarks owned by Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by Yamaha Corporation is under license. Other trademarks and trade names are those of their respective owners.

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



©2013 CSR plc and its group companies.

The aptX® mark and the aptX logo are trade marks of CSR plc or one of its group companies and may be registered in one or more jurisdictions.

© 2013 CSR plc and its group companies.

aptX® およびロゴマークは CSR 社またはそのグループ会社の商標または各国の登録商標です。

“Blu-ray Disc™,” “Blu-ray™,” and the logos are trademarks of the Blue-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。

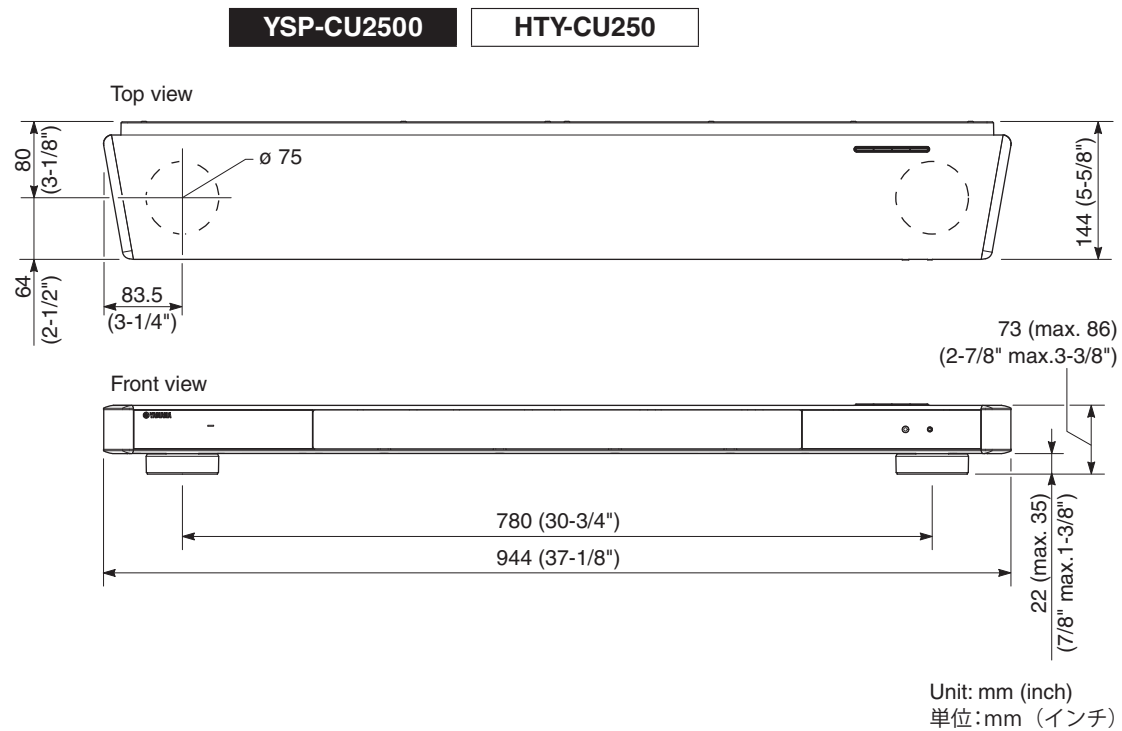
本機の無線方式について**2.4FH1**

「2.4」 2.4GHz 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

付属のサブウーファの無線方式について**2.4XX1**

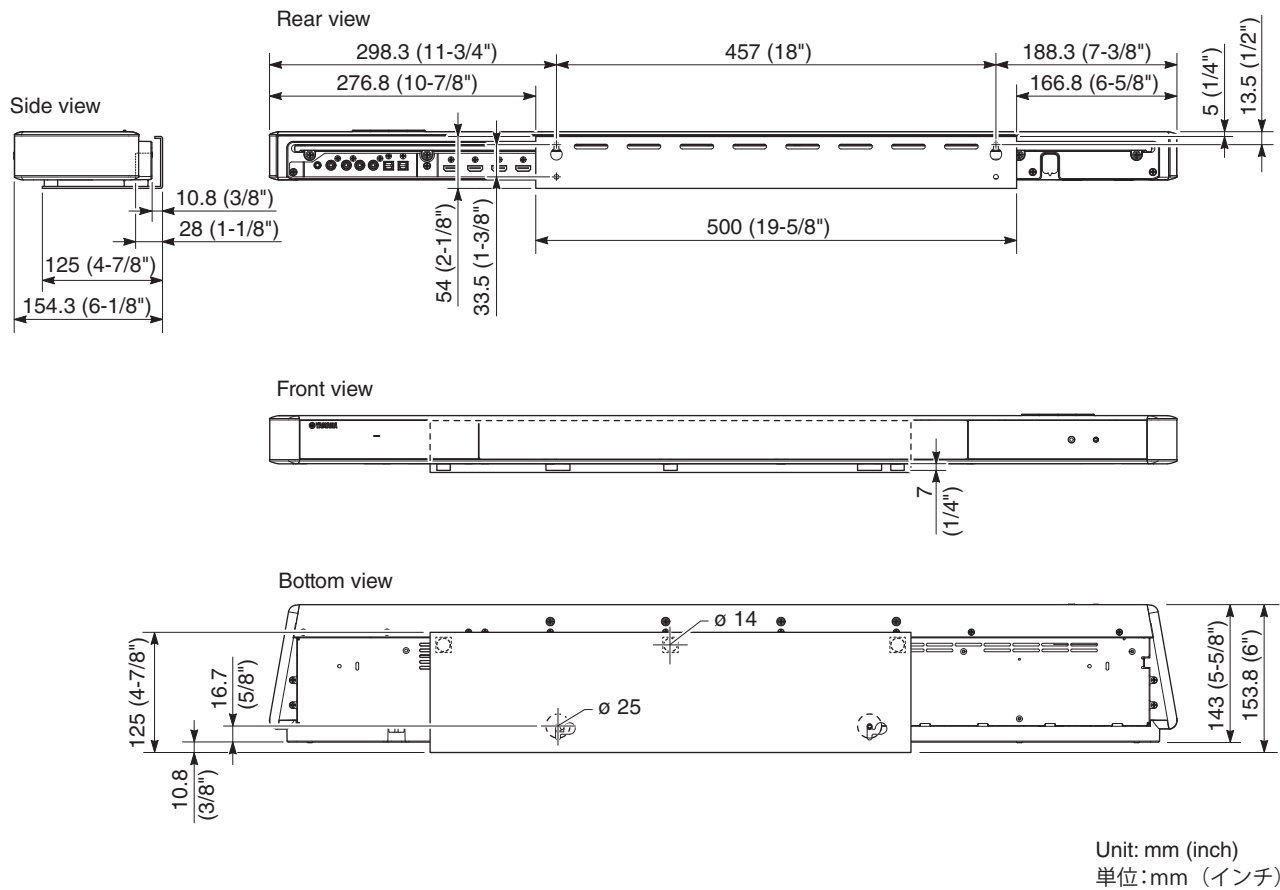
「2.4」 2.4GHz 帯を使用する無線設備
 「XX」 変調方式はその他の方式
 「1」 想定干渉距離が 10 m 以内
 全帯域を回避可能

• DIMENSIONS / 寸法図



Mounting the SPM-K20

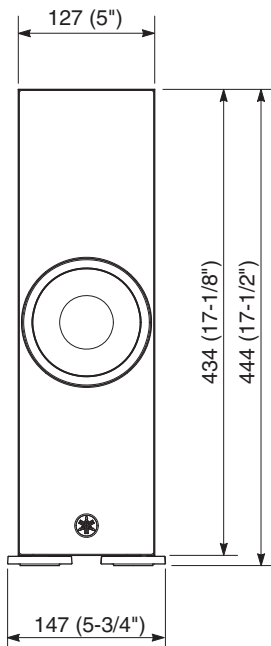
U, C, T, K, A, B, G, L, V, S, H models



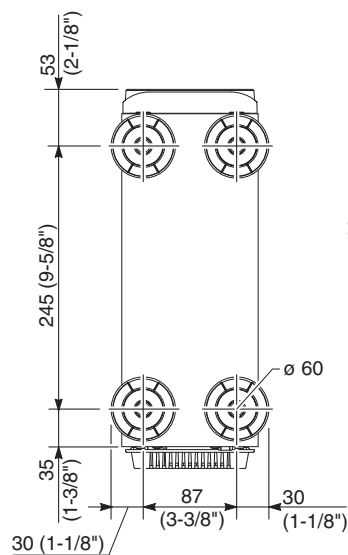
NS-WSW120

Upright position

Front view

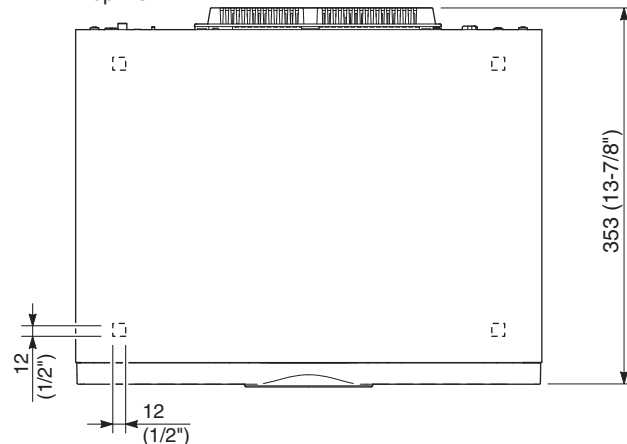


Bottom view

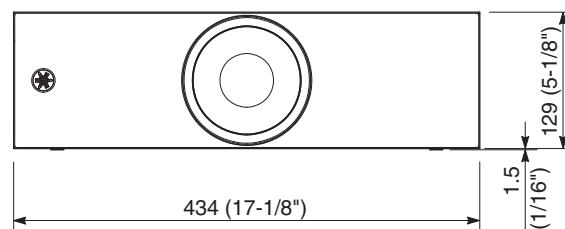


Horizontal position

Top view



Front view



Unit: mm (inch)
単位:mm (インチ)

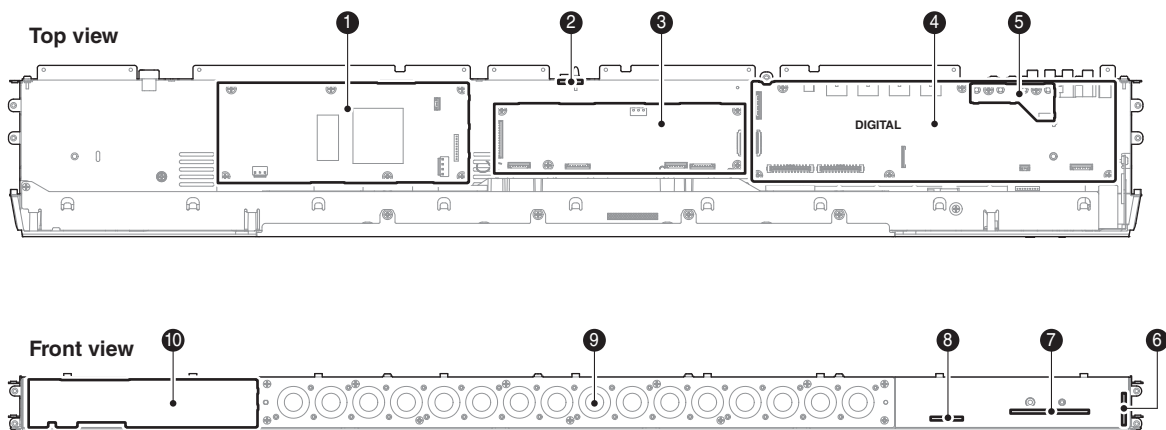
• SET MENU TABLE / セットメニュー

CATEGORY	MENU	SUB-MENU	VALUE [INITIAL VALUE]
BEAM	IntelliBeam	BEAM+SOUND OPTIMIZE	AUTO SETUP
		BEAM OPTIMIZE ONLY	
		SOUND OPTIMIZE ONLY	
	HORIZONTAL ANGLE	Front L	L90° to R90°
		Front R	
		Center	
		Surround L	
		Surround R	
	BEAM TRAVEL LENGTH	Front L	0.3 to 24.0 m / 1.0 to 80.0 ft
		Front R	
		Center	
		Surround L	
		Surround R	
	FOCAL LENGTH	Front L	-1.0 to +13.0 m / -3.5 to +43.5 ft
		Front R	
		Center	-1.0 to +13.0 m, [-0.5 m] / -3.5 to +43.5 ft, [-1.5 ft]
		Surround L	-1.0 to +13.0 m / -3.5 to +43.5 ft
		Surround R	
	IMAGE LOCATION	ADJUSTMENT	[OFF] / ON
		LEFT	0 to 95 %, [0 %]
		RIGHT	
	CHANNEL OUT		5.1ch / 7.1ch / [AUTO]
	SUBWOOFER	WIRELESS FUNCTION	OFF / [ON]
		DISTANCE	0.3 to 15.0 m, [2.5 m] / 1.0 to 50.0 ft, [8.5 ft]
SOUND	CHANNEL LEVEL	Front L	-20 to +20
		Front R	
		Center	
		Surround L	
		Surround R	
		Subwoofer	
	Adaptive DRC		OFF / [ON]
	DYNAMIC RANGE		Min/Auto / Standard / [Max]
	MATRIX DECODER		PLII (Dolby Pro Logic II): [Movie], Music, Game Neo:6 (DTS Neo:6): Cinema, Music
	Dolby PLIIx PARAMETER	Center Width	0 to 7, [3]
		Panorama	[OFF] / ON
		Dimension	-3 to +3, [0]
HDMI	HDMI CONTROL		[OFF] / ON (U, C, T, K, A, B, G, L, V, S, H models) OFF / [ON] (J model)
	HDMI AUDIO OUT		[AMP] / TV
	TV INPUT		[OPTICAL (TV)] / ANALOG (AUX1) / COAXIAL (AUX2)
DISPLAY	DIMMER		-5 (off) to -1, [0 (brightest)]
	OSD LANGUAGE		日本語 (Japanese) / ENGLISH (English) / DEUTSCH (German) / FRANÇAIS (French) / ESPAÑOL (Spanish) / ITALIANO (Italian) / NEDERLANDS (Dutch) / РУССКИЙ (Russian) / SVENSKA (Swedish) / 中文 (Chinese)
	DISTANCE UNIT		METERS / FEET
INFORMATION	AUDIO		Format, Number of channels, Sampling frequency, Bit rate
	VIDEO		Type, Resolution
	SYSTEM		Firmware version

INTERNAL VIEW

YSP-CU2500

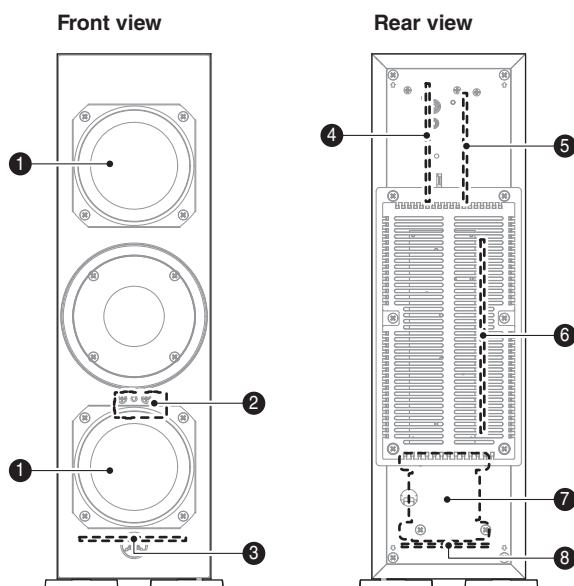
HTY-CU250



- ① POWER (1) P.C.B.
- ② POWER (7) P.C.B.
- ③ BEAM P.C.B.
- ④ DIGITAL P.C.B.
- ⑤ POWER (3) P.C.B.

- ⑥ WIRELESS MODULE
- ⑦ POWER (8) P.C.B.
- ⑧ BLUETOOTH MODULE
- ⑨ DRIVER TWEETERS
- ⑩ POWER (6) P.C.B.

NS-WSW120



- ① DRIVER SUBWOOFERS
- ② MAIN (5) P.C.B.
- ③ MAIN (2) P.C.B.
- ④ DAC P.C.B.
- ⑤ MAIN (3) P.C.B.
- ⑥ MAIN (1) P.C.B.
- ⑦ POWER TRANSFORMER
- ⑧ MAIN (4) P.C.B.

■ SERVICE PRECAUTIONS / サービス時の注意事項

Operation check

NS-WSW120

NS-WSW120 does not operate by itself.
To check its operation, prepare the YSP-CU2500.

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.

YSP-CU2500

C713, C728 and C730 on POWER (1) P.C.B.

NS-WSW120

C23 and C24 on MAIN (1) P.C.B.

For details, refer to "PRINTED CIRCUIT BOARDS".

Precaution for handling measuring instrument

YSP-CU2500

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.

動作確認

NS-WSW120

NS-WSW120 は単独で動作しません。
動作確認をする場合、YSP-CU2500/HTY-CU250 を用意してください。

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。

YSP-CU2500/HTY-CU250

POWER (1) P.C.B. の C713、C728、C730

NS-WSW120

MAIN (1) P.C.B. の C23、C24

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

YSP-CU2500/HTY-CU250

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。

■ DISASSEMBLY PROCEDURES / 分解手順

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

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

YSP-CU2500

HTY-CU250

1. Removal of IR Bar

- 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)
- Remove 8 screws (①) and 8 washers. (Fig. 1)
- Remove the IR bar A and IR bar B together with the LED support. (Fig. 1)

* When installing the IR bar A and IR bar B, be careful to fit them in correct position and direction. If they are not installed properly, the relay function of the TV remote control may fail to operate accurately.

1. IR バーの外し方

- 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)
- ① のネジ 8 本とワッシャー 8 個を外します。(Fig. 1)
- IR バー A と IR バー B を LED サポートと一緒に外します。(Fig. 1)

※ IR バー A、IR バー B 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 A、IR バー B を間違えて取り付けると、テレビリモコン中継機能が正常に動作しなくなります。

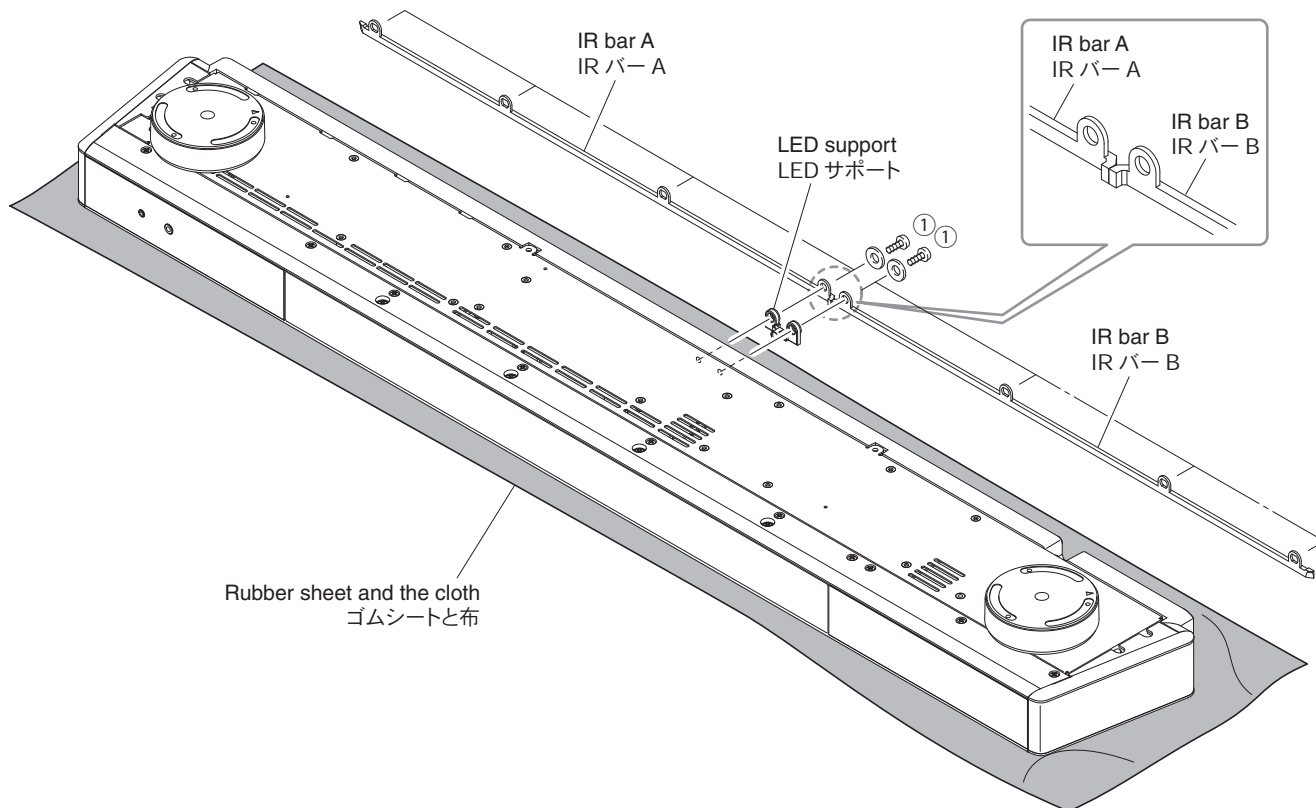


Fig. 1

2. Removal of Rear Cover

- a. Remove 10 screws (②). (Fig. 2)
- b. Remove the rear cover. (Fig. 2)

3. Removal of Side Panel L and Side Panel R

- a. Remove 3 screws (③). (Fig. 2)
- b. Remove the side panel L. (Fig. 2)
- c. Remove 3 screws (④). (Fig. 2)
- d. Remove the side panel R. (Fig. 2)

4. Removal of Top Panel Unit

- a. Remove 11 screws (⑤). (Fig. 2)
- b. Remove the top panel unit. (Fig. 2)

2. リアカバーの外し方

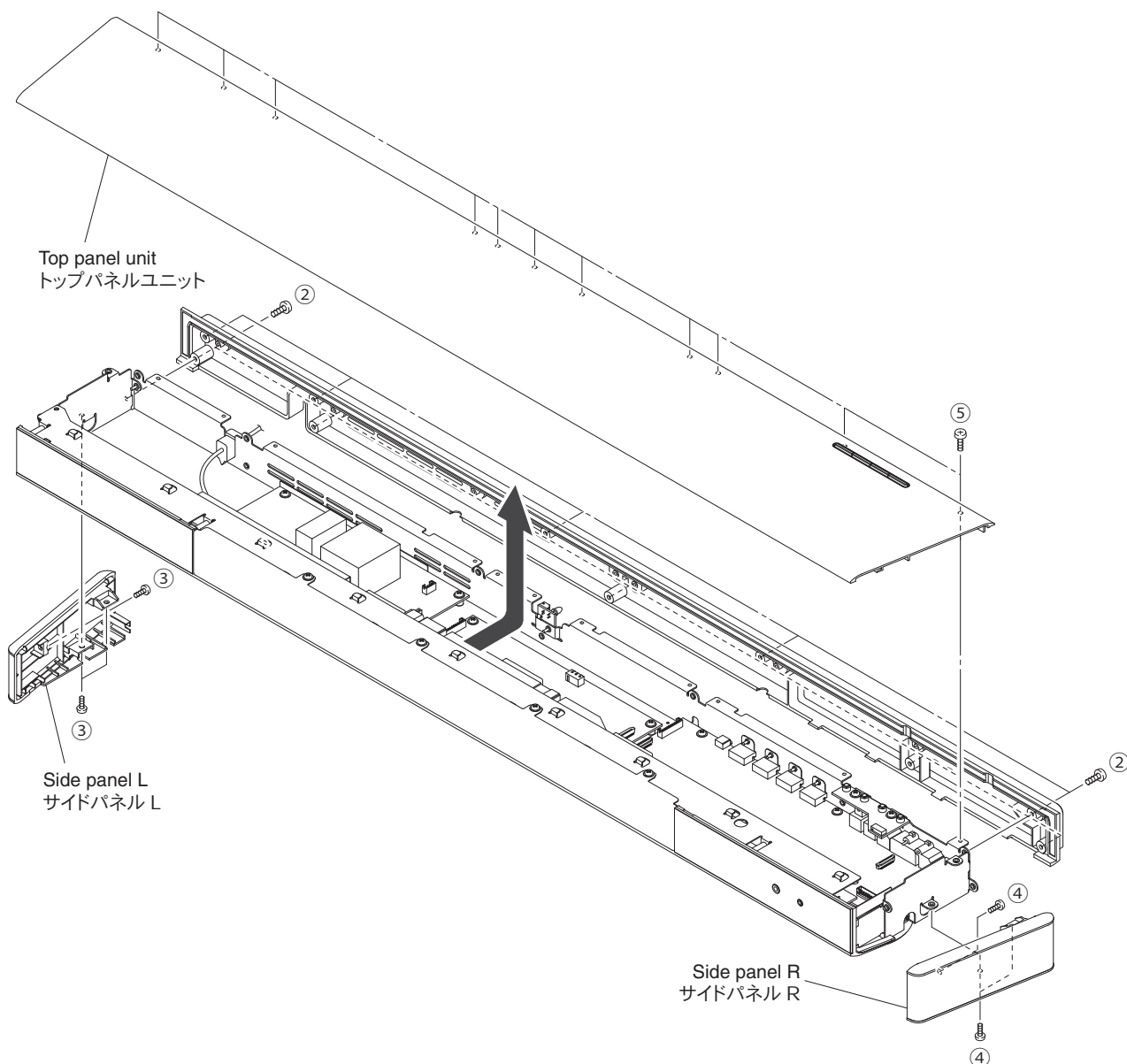
- a. ②のネジ 10 本を外します。(Fig. 2)
- b. リアカバーを外します。(Fig. 2)

3. サイドパネル L、サイドパネル R の外し方

- a. ③のネジ 3 本を外します。(Fig. 2)
- b. サイドパネル L を外します。(Fig. 2)
- c. ④のネジ 3 本を外します。(Fig. 2)
- d. サイドパネル R を外します。(Fig. 2)

4. トップパネルユニットの外し方

- a. ⑤のネジ 11 本を外します。(Fig. 2)
- b. トップパネルユニットを外します。(Fig. 2)

**Fig. 2**

5. Removal of Front Panel Unit

- a. Remove 10 screws (⑥). (Fig. 3)
- b. Remove CB101, CB404, CB503–CB507 and CB705. (Fig. 3)
- c. Pull out the front panel unit forward. (Fig. 3)
- d. Remove 4 screws (⑦) and screw (⑧). (Fig. 3)
- e. Remove the POWER (6) P.C.B. together with the POWER (7) P.C.B. (Fig. 3)
- f. Remove the front panel unit. (Fig. 3)

5. フロントパネルユニットの外し方

- a. ⑥のネジ10本を外します。(Fig.3)
- b. CB101、CB404、CB503～CB507、CB705を外します。(Fig.3)
- c. フロントパネルユニットを前方へ引き出します。(Fig.3)
- d. ⑦のネジ4本、⑧のネジ1本を外します。(Fig.3)
- e. POWER (6) P.C.B. と POWER (7) P.C.B. を一緒に外します。(Fig.3)
- f. フロントパネルユニットを外します。(Fig.3)

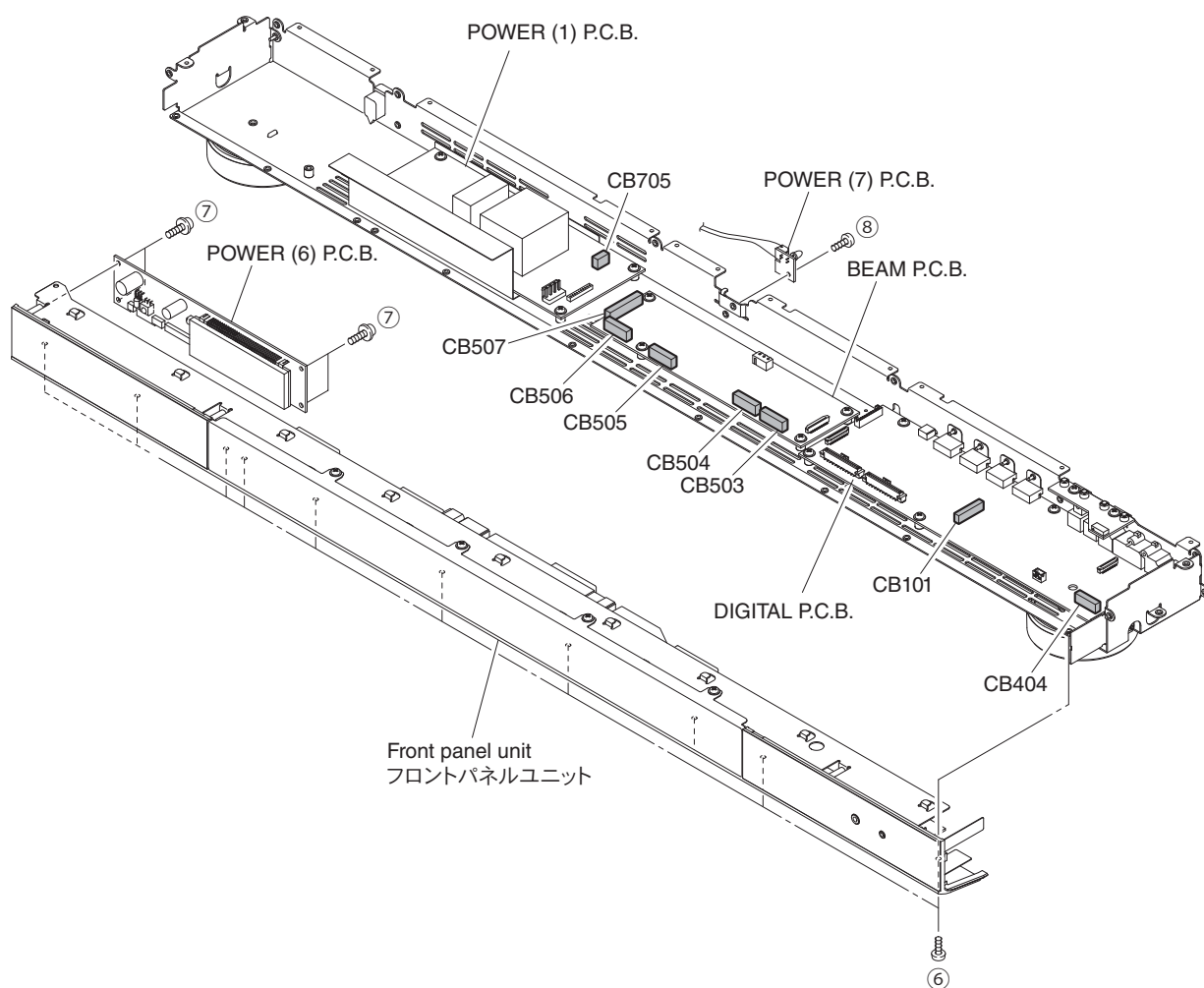


Fig. 3

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

- Remove 6 screws (⑨). (Fig. 4)
- Remove CB403 and CB704. (Fig. 4)
- Remove the POWER (1) P.C.B. (Fig. 4)

7. Removal of BEAM P.C.B.

- Remove 4 screws (⑩). (Fig. 4)
- Remove CB502. (Fig. 4)
- Remove the BEAM P.C.B. (Fig. 4)

8. Removal of POWER (3) P.C.B.

- Remove 2 screws (⑪). (Fig. 4)
- Remove CB405. (Fig. 4)
- Remove the POWER (3) P.C.B. (Fig. 4)

9. Removal of DIGITAL P.C.B.

- Remove 5 screws (⑫). (Fig. 4)
- Remove 6 screws (⑬) and 4 screws (⑭). (Fig. 5)
- Remove CB102 and CB404. (Fig. 4)
- Remove the DIGITAL P.C.B. (Fig. 4)

6. POWER (1) P.C.B. の外し方

- ⑨ のネジ 6 本を外します。 (Fig. 4)
- CB403、CB704 を外します。 (Fig. 4)
- POWER (1) P.C.B. を外します。 (Fig. 4)

7. BEAM P.C.B. の外し方

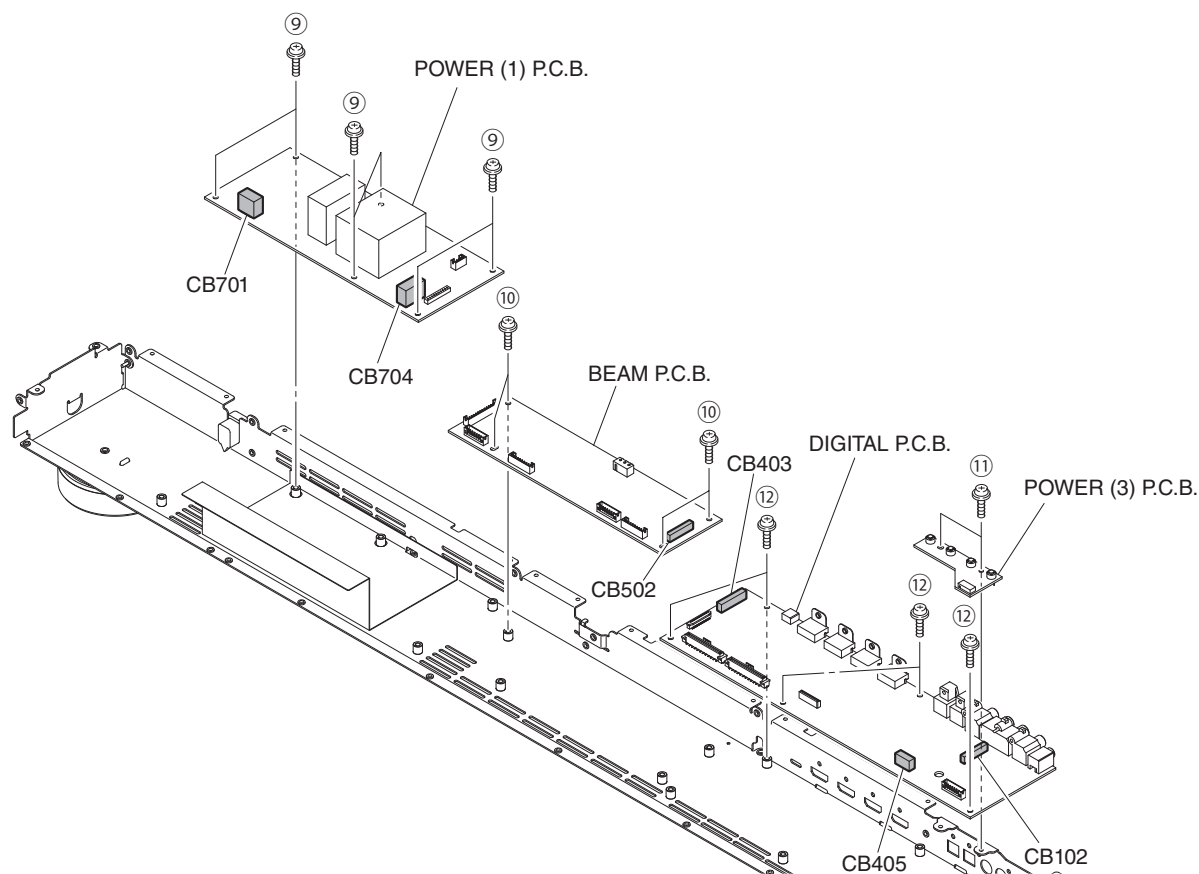
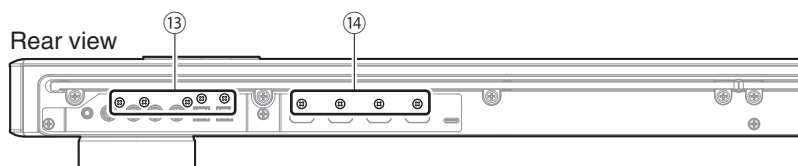
- ⑩ のネジ 4 本を外します。 (Fig. 4)
- CB502 を外します。 (Fig. 4)
- BEAM P.C.B. を外します。 (Fig. 4)

8. POWER (3) P.C.B. の外し方

- ⑪ のネジ 2 本を外します。 (Fig. 4)
- CB405 を外します。 (Fig. 4)
- POWER (3) P.C.B. を外します。 (Fig. 4)

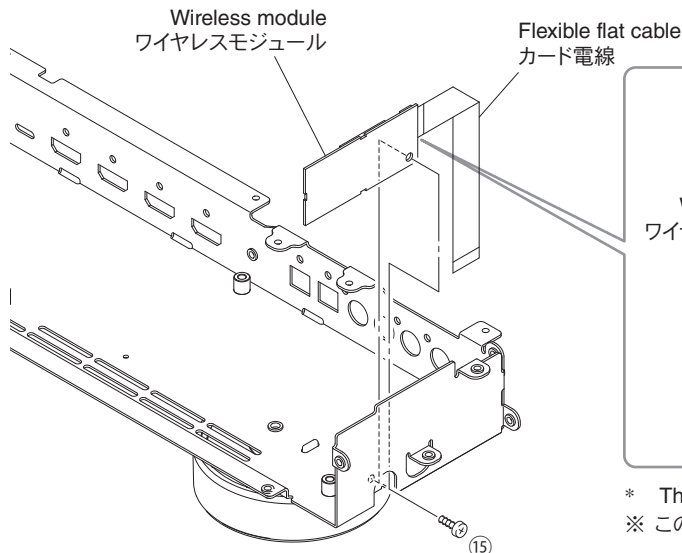
9. DIGITAL P.C.B. の外し方

- ⑫ のネジ 5 本を外します。 (Fig. 4)
- ⑬ のネジ 6 本、⑭ のネジ 4 本を外します。 (Fig. 5)
- CB102、CB404 を外します。 (Fig. 4)
- DIGITAL P.C.B. を外します。 (Fig. 4)

**Fig. 4****Fig. 5**

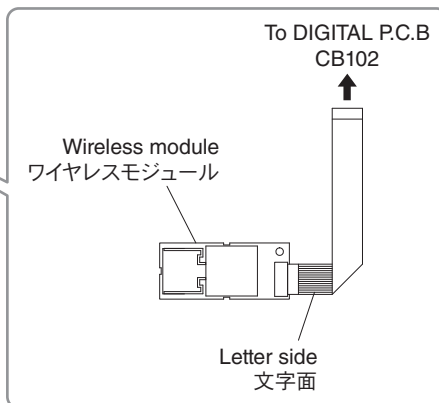
10. Removal of Wireless Module

- a. Remove screw (15). (Fig. 6)
- d. Remove the wireless module. (Fig. 6)



10. ワイヤレスモジュールの外し方

- a. ⑮のネジ1本を外します。(Fig. 6)
- b. ワイヤレスモジュールを外します。(Fig. 6)



* The installation direction is specified for this flexible flat cable.
※ このカード電線は取り付け方向が決まっています。

Fig. 6

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

- a. Remove screw (16) and screw (17). (Fig. 7)
- b. Remove the POWER (8) P.C.B. (Fig. 7)

11. POWER (8) P.C.B.の外し方

- a. ⑯のネジ1本、⑰のネジ1本を外します。(Fig. 7)
- b. POWER (8) P.C.B.を外します。(Fig. 7)

12. Removal of Front Panel Unit

- a. Remove 8 screws (18) and screw (19). (Fig. 7)
- b. Remove the front panel unit. (Fig. 7)

12. フロントパネルユニットの外し方

- a. ⑱のネジ8本、⑲のネジ1本を外します。(Fig. 7)
- b. フロントパネルユニットを外します。(Fig. 7)

13. Removal of Bluetooth Module

- a. Remove screw (20). (Fig. 7)
- b. Remove the Bluetooth module. (Fig. 7)

13. Bluetooth モジュールの外し方

- a. ⑳のネジ1本を外します。(Fig. 7)
- b. Bluetooth モジュールを外します。(Fig. 7)

* When replacing the Bluetooth module with a new one, remove the label attached on the pattern face of the old Bluetooth module and reuse it by attaching it to the new Bluetooth module.

※ 新しい Bluetooth モジュールへ交換する場合、古い Bluetooth モジュールのパターン面に貼ってあるラベルを剥がし、新しい Bluetooth モジュールに貼り直してください。

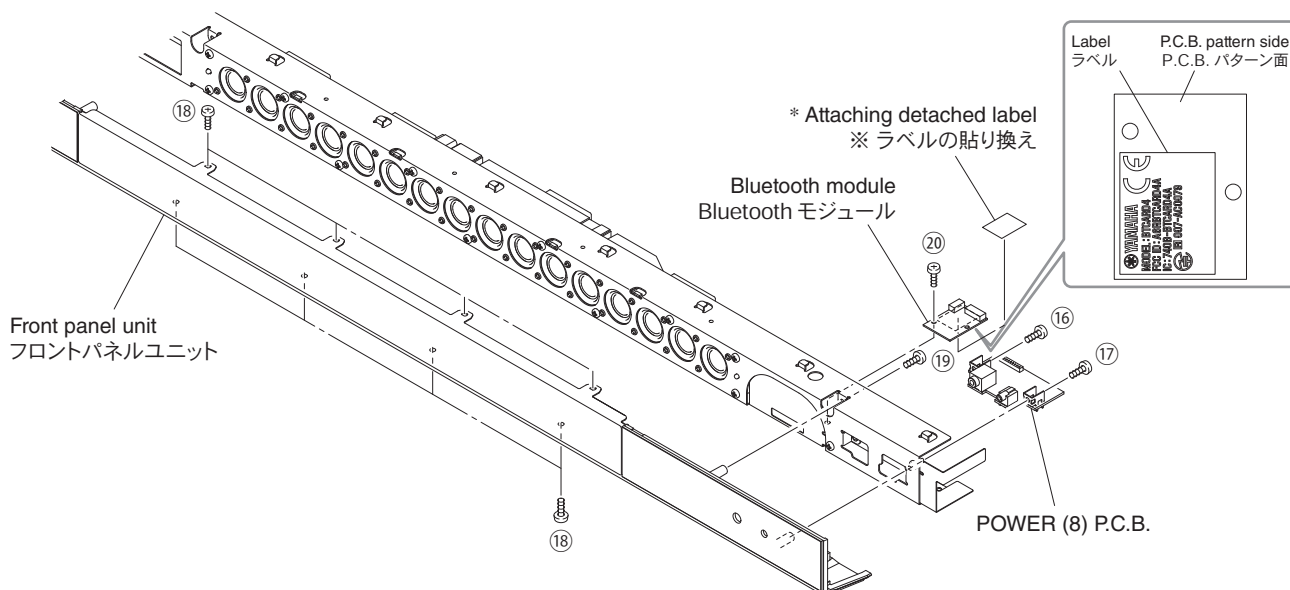


Fig. 7

14. Removal of Tweeters

- a. Remove 11 screws (21) and 8 screws (22). (Fig. 8)
- b. Remove the tweeter cabinet and tweeter cover. (Fig. 8)
- c. Remove 2 screws (23). (Fig. 8)
- d. Remove the tweeter. (Fig. 8)
- * Other tweeters can be removed in the same manner.

14. ツィーターの外し方

- a. ②① のネジ 11 本、②② のネジ 8 本を外します。(Fig. 8)
- b. ツィーターキャビネットとツィーターカバーを外します。(Fig. 8)
- c. ②③ のネジ 2 本を外します。(Fig. 8)
- d. ツィーターを外します。(Fig. 8)
- ※ 他のツィーターも同様の方法で外すことができます。

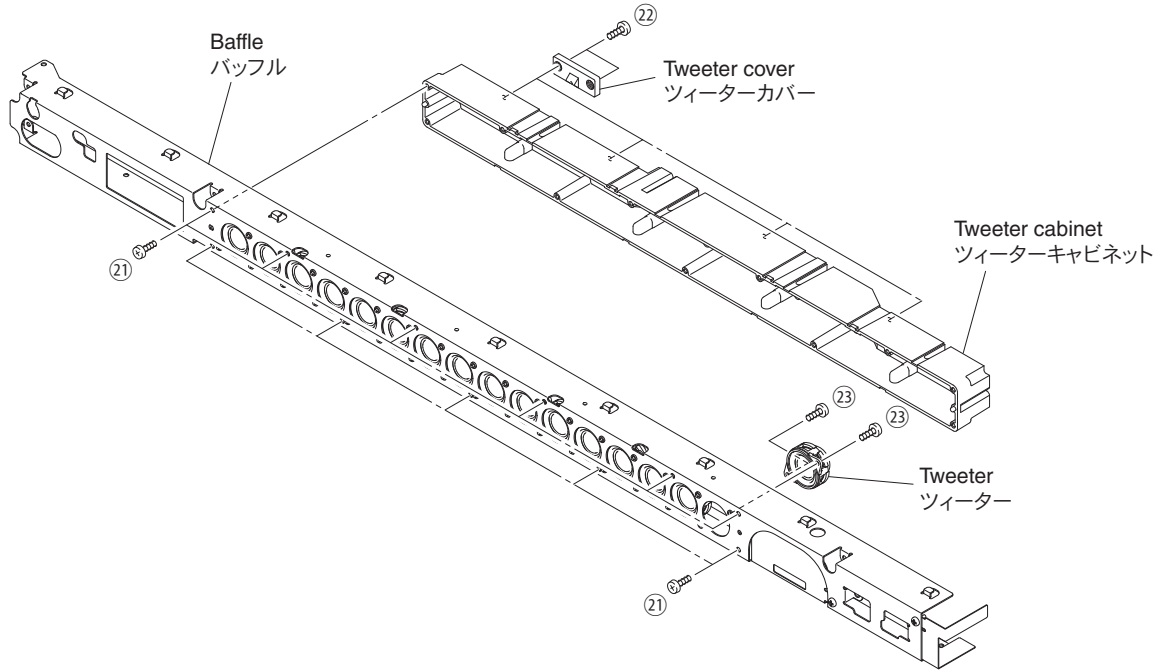


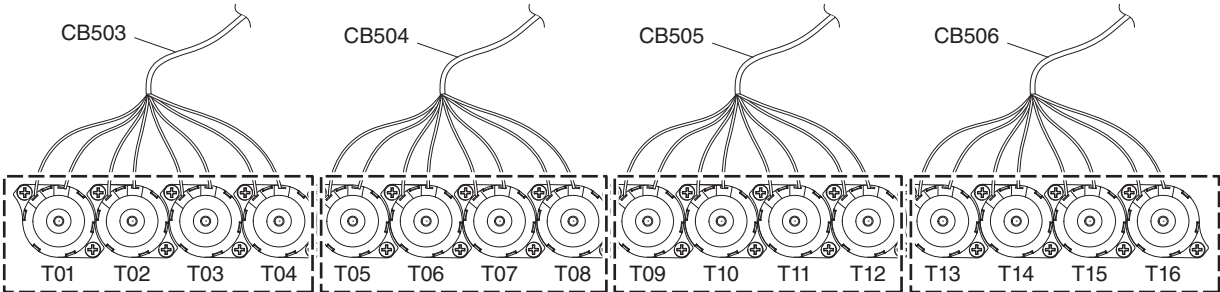
Fig. 8

Installation of Tweeters

Note: Make sure that all the removed tweeters are reinstalled at specified positions. (Fig. 9)

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. 9)



Pin No. (Cable color) ピン番号 (線色)	CB503	CB504	CB505	CB506
1: (Black), 2: (Red)	T13	T12	T05	T04
3: (Black), 4: (Green)	T14	T11	T06	T03
5: (Black), 6: (Yellow)	T15	T10	T07	T02
7: (Black), 8: (Orange)	T16	T09	T08	T01
9: (N.C.)	no use		no use	

Fig. 9

NS-WSW120

1. Removal of Front Panel Assembly

- Remove screw (①) and then remove 4 legs. (Fig. 1)
- Spread a rubber sheet and cloth for protection of this unit against any damage and place this unit on cloth with its side facing down. (Fig. 1)
- * The front panel assembly is fixed to the cabinet with dowels at 8 locations.
As a flatblade screwdriver is used for removal, use special care not to cause damage to the cabinet.
- First, insert a flatblade screwdriver at 2 dowel positions and push up the front panel assembly. (Fig. 1)
- Next, using the metalblade or the like, push the front panel assembly upward until it comes off. (Fig. 1)

Notes:

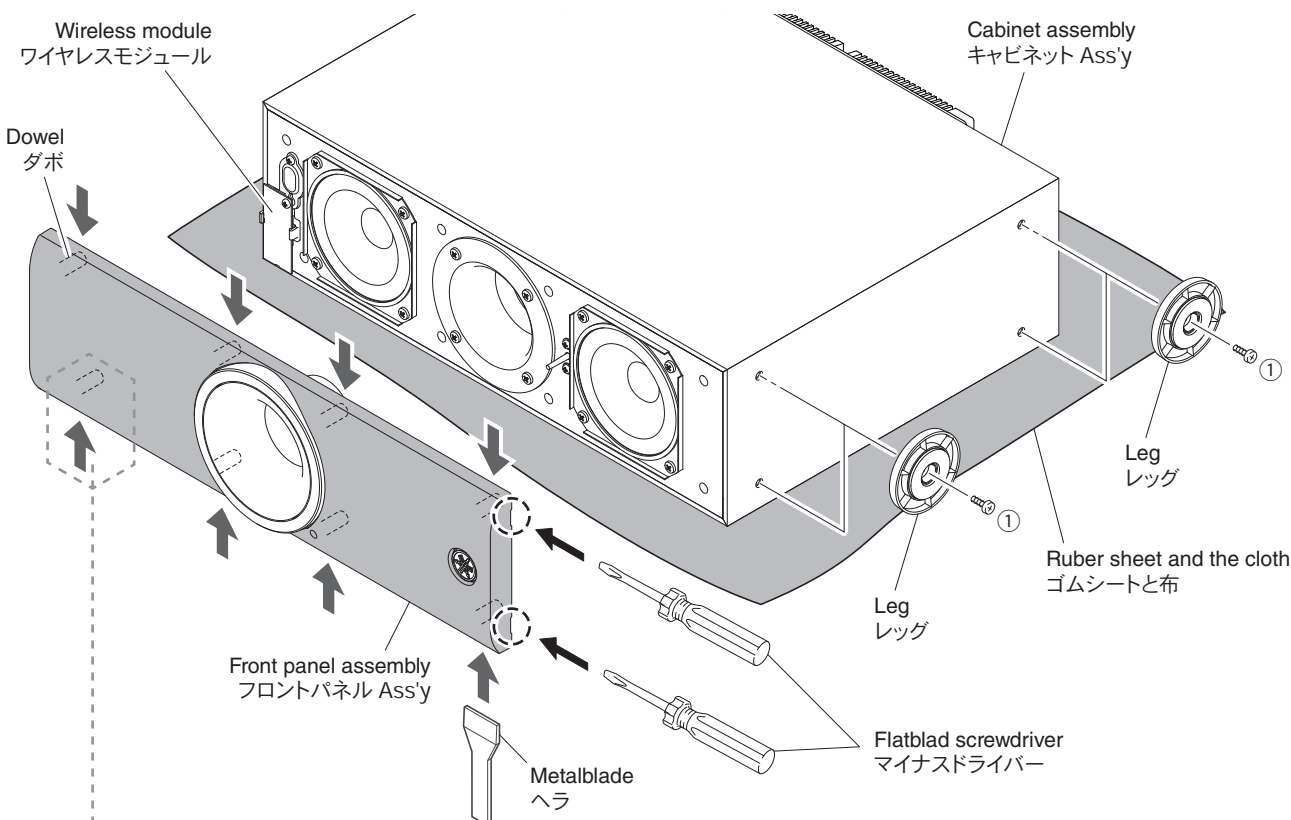
- Removing the front panel assembly with the flatblade screwdriver only without using the metalblade or the like may cause damage to the front panel assembly.
- When installing the front panel assembly, apply quick-drying bond or the like to dowels and then fit them into dowel holes for secure installation.
(The front panel assembly will come off easily if its dowels are fitted into dowel holes without applying quick-drying bond or the like.)
- When replacing the front panel assembly, use full care not to cause damage to the wireless module.

1. フロントパネル Ass'y の外し方

- ① のネジ 4 本を外し、レッグ 4 個を外します。(Fig. 1)
- 本機に傷などが付かないようにゴムシートと布を敷き、本機を側面が下になるように置きます。(Fig. 1)
※ フロントパネル Ass'y は 8 箇所のダボでキャビネットに固定されています。
取り外しの際、キャビネットに傷が付かないよう十分注意してください。
- 最初にマイナスドライバーを 2 箇所のダボ位置へ差し込み、フロントパネル Ass'y を押し上げます。(Fig. 1)
- 次にヘラ等を使い、徐々に上面へ押し上げて、フロントパネル Ass'y を外します。(Fig. 1)

注意：

- フロントパネル Ass'y を外す際、ヘラ等を使わずマイナスドライバーだけを使って外すと、フロントパネル Ass'y が破損する場合があります。
- フロントパネル Ass'y を取り付けの場合、フロントパネル Ass'y のダボに速乾ボンドなどを塗って取り付けます。
(ダボへ速乾ボンドなどを塗らずに差し込んだ場合、フロントパネル Ass'y は容易に外れてしまいます。)
- フロントパネル Ass'y を交換する場合、ワイヤレスモジュールを壊さないように十分注意してください。



* When use of a slotted screwdriver, spatula or the like in this slit is necessary, use full care not to cause damage to the wireless module installed inside of the slit.

※ このダボへマイナスドライバーやヘラ等を使う場合、内側に搭載しているワイヤレスモジュールを傷つけないように十分注意してください。

Fig. 1

2. Removal of Driver

- Remove 4 screws (②), and pull out the driver. (Fig. 2)
- Disconnect the connector connected to the terminal of the driver. (Fig. 2)
- Remove the driver. (Fig. 2)

* Another driver can be removed in the same manner.

2. スピーカーユニットの外し方

- ② のネジ 4 本を外し、スピーカーユニットを引き出します。(Fig. 2)
- スピーカーユニットの端子に接続されているコネクタを外します。(Fig. 2)
- スピーカーユニットを外します。(Fig. 2)

※ もう一つのスピーカーユニットも同様の方法で外すことができます。

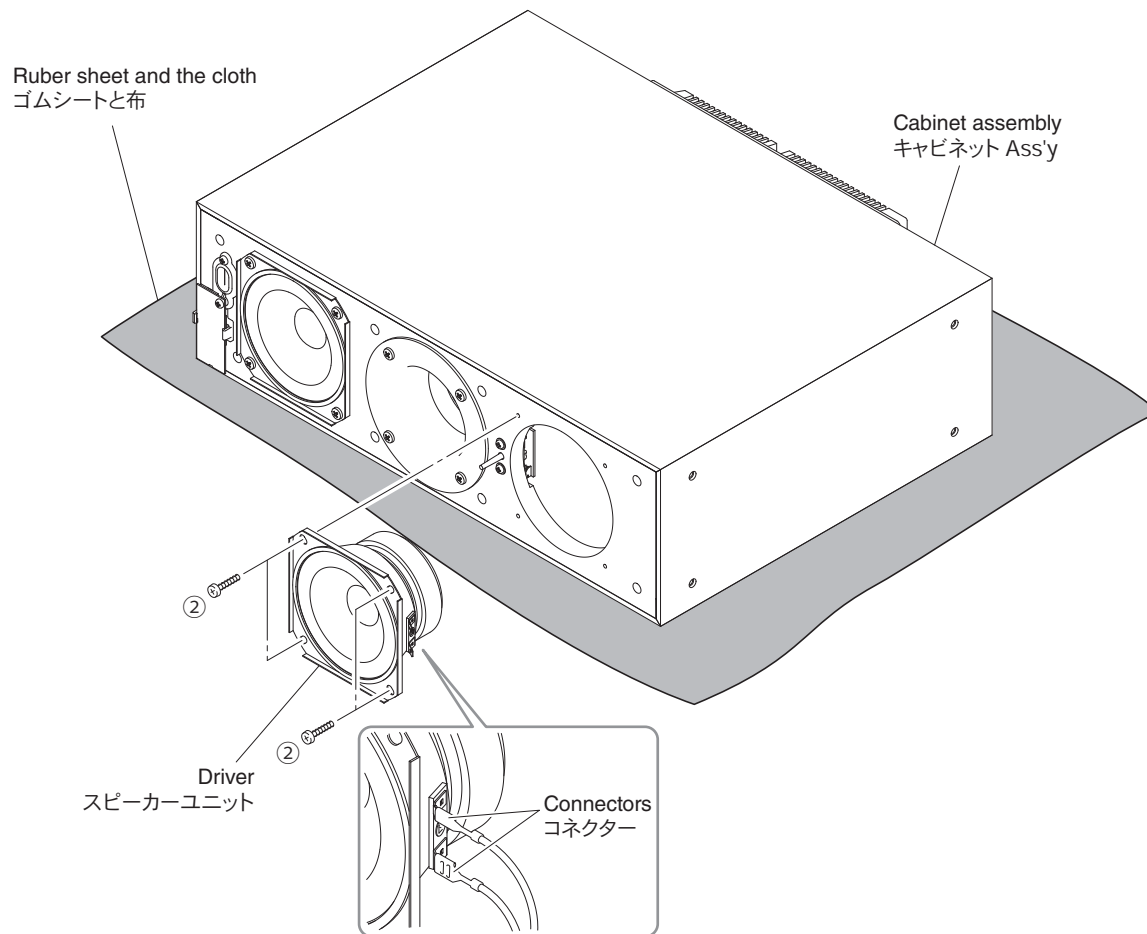


Fig. 2

3. Removal of Wireless Module

- Remove screw (③). (Fig. 3)
- Disconnect the flexible flat cable. (Fig. 3)
- Remove the wireless module. (Fig. 3)

4. Removal of MAIN (5) P.C.B.

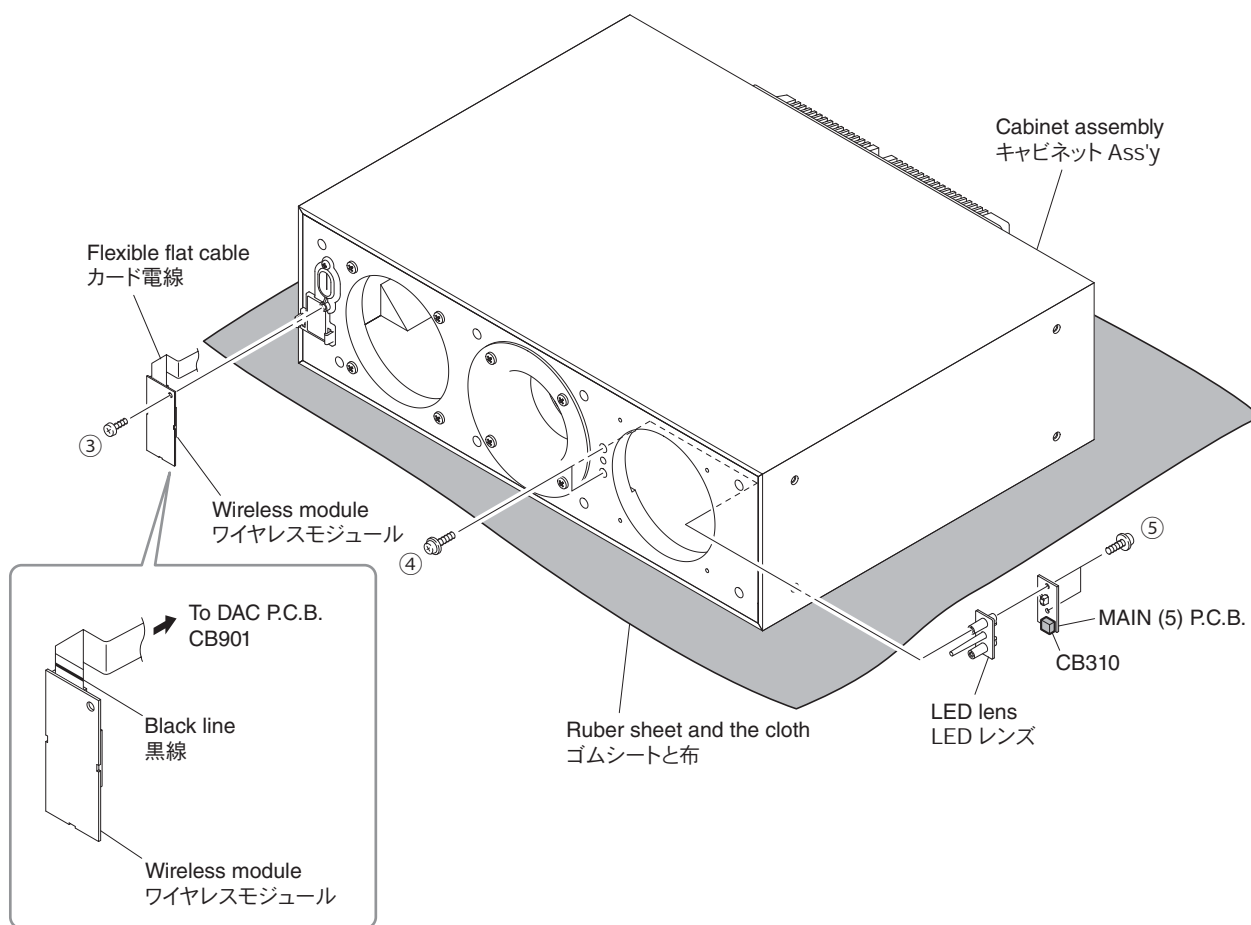
- Remove 2 screws (④) and 2 screws (⑤). (Fig. 3)
- Remove CB310. (Fig. 3)
- Remove the MAIN (5) P.C.B. together with the LED lens. (Fig. 3)

3. ワイヤレスモジュールの外し方

- ③ のネジ 1 本を外します。(Fig. 3)
- カード電線を外します。(Fig. 3)
- ワイヤレスモジュールを外します。(Fig. 3)

4. MAIN (5) P.C.B. の外し方

- ④ のネジ 2 本、⑤ のネジ 2 本を外します。(Fig. 3)
- CB310 を外します。(Fig. 3)
- MAIN (5) P.C.B. を LED レンズと一緒に外します。(Fig. 3)



- * The installation direction is specified for this flexible flat cable.
 ※ このカード電線は取り付け方向が決まっています。

Fig. 3

5. Removal of Rear Panel Assembly

- Remove 6 screws (⑥). (Fig. 4)
- Remove the cover. (Fig. 4)
- Remove 4 screws (⑦), and pull out the rear panel assembly. (Fig. 4)
- Remove screw (⑧). (Fig. 4)
- Remove the rear panel assembly together with the MAIN (2) P.C.B. (Fig. 4)

5. リアパネル Ass'y の外し方

- ⑥ のネジ 6 本を外します。(Fig. 4)
- カバーを外します。(Fig. 4)
- ⑦ のネジ 4 本を外し、リアパネル Ass'y を引き出します。(Fig. 4)
- ⑧ のネジ 1 本を外します。(Fig. 4)
- リアパネル Ass'y を MAIN (2) P.C.B. と一緒に外します。(Fig. 4)

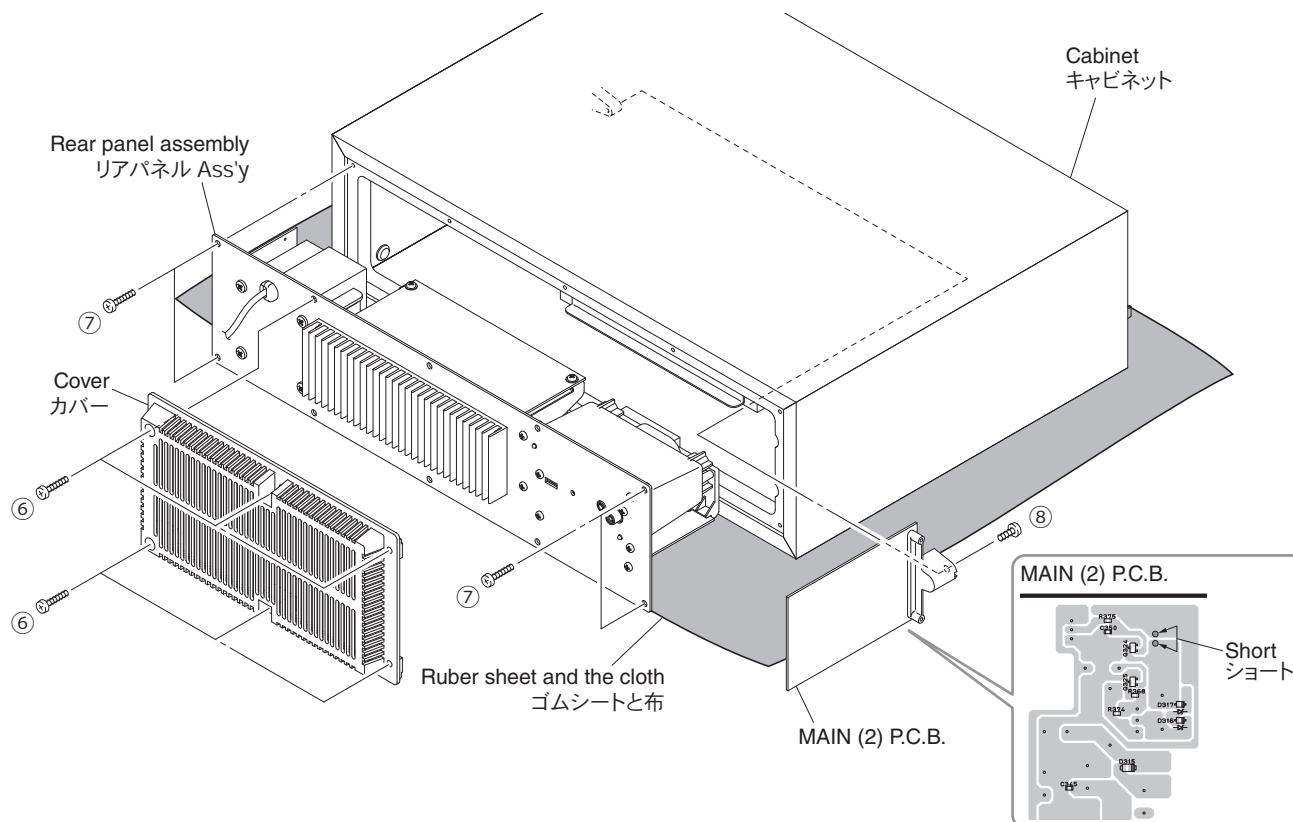


Fig. 4

When checking the NS-WSW120 for operation independently:

Turn on the power of NS-WSW120 using only the wireless sound signal from YSP-CU2500. However, it is possible to check the analog sound signal path by turning on the power according to the following procedure.

- Short between the collector and emitter of Q324 on MAIN (2) P.C.B. (Fig. 4)
- Connect the power cable to the AC outlet.
- Apply the analog audio signal to the CB904 on DAC P.C.B. (Fig. 4)

Analog audio signal: CB904, 1 pin (SIG), 100 Hz, 13 mV rms (Speaker output level: 3 V rms $\pm$ 0.7 V rms)

* After checking the NS-WSW120, be sure to return the shorted points to their original condition. (Fig. 4)

NS-WSW120 を単体で動作チェックする場合には：

NS-WSW120 は YSP-CU2500/HTY-CU250 からワイヤレス音声信号のみで電源オンします。

ただし、下記方法により電源を投入してアナログ音声信号経路をチェックすることができます。

- MAIN (2) P.C.B. の Q324 のコレクタとエミッター間をショートします。(Fig. 4)
- 電源コードを AC コンセントに接続します。
- DAC P.C.B. の CB904 にアナログ音声信号を入力します。(Fig. 4)

アナログ音声信号：CB904 の 1 ピン (SIG)、100 Hz、13 mV rms (スピーカー出力レベル：+3 V rms $\pm$ 0.7 V rms)

※ チェック後は、ショートした箇所を元の状態に戻してください。(Fig. 4)

6. Removal of MAIN (4) P.C.B.

- Remove 4 screws (⑨). (Fig. 5)
- Remove the MAIN (4) P.C.B. together with the power trnsformer. (Fig. 5)

6. MAIN (4) P.C.B. の外し方

- ⑨ のネジ 4 本を外します。(Fig. 5)
- MAIN (4) P.C.B. を電源トランスと一緒に外します。(Fig. 5)

7. Removal of MAIN (1) P.C.B.

- Remove 2 screws (⑩) and 4 screws (⑪). (Fig. 5)
- Remove CB23. (Fig. 5)
- Remove the MAIN (1) P.C.B. (Fig. 5)

7. MAIN (1) P.C.B. の外し方

- ⑩ のネジ 2 本、⑪ のネジ 4 本を外します。(Fig. 5)
- CB23 を外します。(Fig. 5)
- MAIN (1) P.C.B. を外します。(Fig. 5)

8. Removal of MAIN (3) P.C.B.

- Remove 4 screws (⑫). (Fig. 5)
- Remove the cover. (Fig. 5)
- Remove 2 screws (⑬). (Fig. 5)
- Remove CB903. (Fig. 5)
- Remove the MAIN (2) P.C.B. (Fig. 5)

8. MAIN (3) P.C.B. の外し方

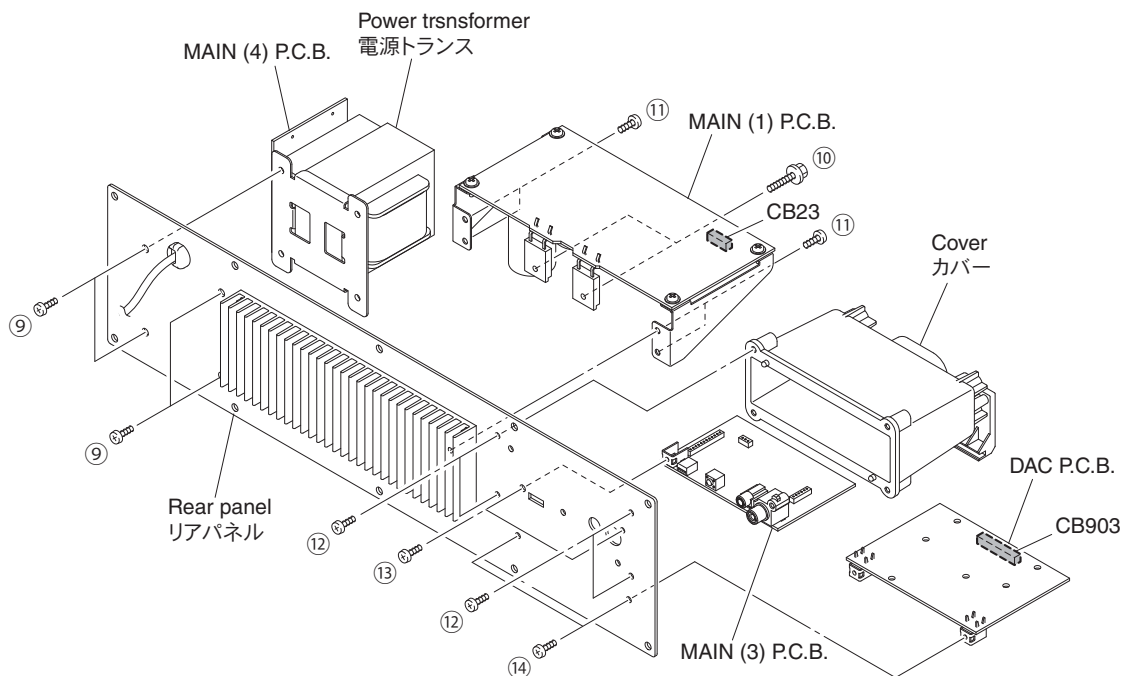
- ⑫ のネジ 4 本を外します。(Fig. 5)
- カバーを外します。(Fig. 5)
- ⑬ のネジ 2 本を外します。(Fig. 5)
- CB903 を外します。(Fig. 5)
- MAIN (2) P.C.B. を外します。(Fig. 5)

9. Removal of DAC P.C.B.

- Remove 2 screws (⑭). (Fig. 5)
- Remove the DAC P.C.B. (Fig. 5)

9. DAC P.C.B. の外し方

- ⑭ のネジ 2 本を外します。(Fig. 5)
- DAC P.C.B. を外します。(Fig. 5)

**Fig. 5**

■ UPDATING FIRMWARE / ファームウェアのアップデート

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

DIGITAL P.C.B.

FLASH ROM of DSP: IC302 on DIGITAL P.C.B.

FLASH ROM of HDMI/OSD: IC2 on 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.

DSP のフラッシュ ROM : DIGITAL P.C.B. の IC302

HDMI/OSD のフラッシュ ROM : DIGITAL P.C.B. の IC2

● 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 "I. MICROPROCESSOR INFORMATION" 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 ones 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、"I. MICROPROCESSOR INFORMATION" 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。

● Initializing the back-up IC (EEPROM: IC402 on DIGITAL P.C.B.)

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

Start up the self-diagnostic function and select "j. FACTORY PRESET" menu.
(For details, refer to "SELF-DIAGNOSTIC FUNCTION")

Select "j2. RESERVE", press the "⏻" (Power) key to turn off the power and disconnect the power cable from the AC outlet. Next, connect the power cable to the AC outlet and turn on the power again. Then the back-up IC is initialized.

● バックアップ IC の初期化 (EEPROM : DIGITAL P.C.B. の IC402)

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

本機のダイアグを起動し、"j. FACTORY PRESET" メニューを選択します。
(詳細は "ダイアグ" を参照してください。)

"j2. RESERVE" を選択し、"⏻" (電源) キーを押して電源を切り、AC 電源コンセントから電源コードを抜きます。次に電源コードを AC コンセントに接続して、もう一度電源を入れるとバックアップ IC が初期化されます。

● Required Tools

- CD, DVD or BD player (with DIGITAL OUTPUT (OPTICAL or 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

- Optical cable (when OPTICAL jack is used)
- 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

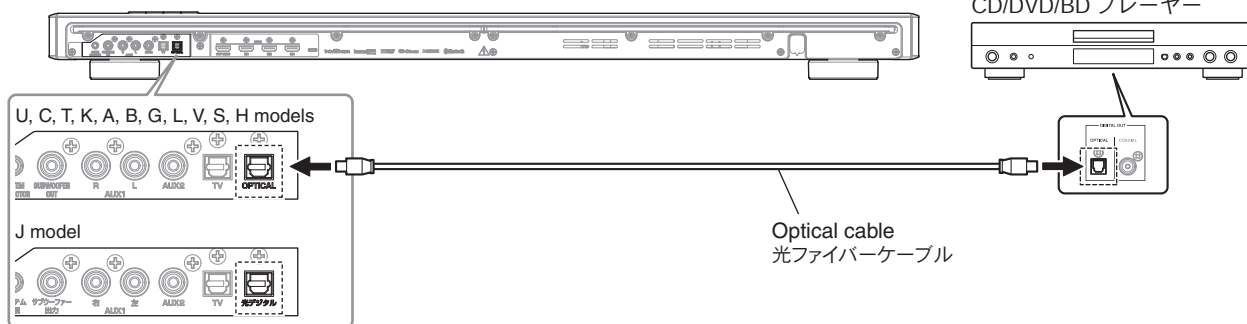
- CD、DVD または BD プレーヤー (DIGITAL OUTPUT (OPTICAL または COAXIAL) 端子付き)
- 光ファイバーケーブル (OPTICAL 端子使用時)
- デジタル音声ピンケーブル (COAXIAL 端子使用時)
- ファームウェア CD
指定のダウンロード先から最新のファームウェアをダウンロードして、ファームウェア CD を製作してください。

● Connection

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

Example of OPTICAL jack / OPTICAL 端子使用例

This unit / 本機 (rear view / 後側)



Example of COAXIAL jack / COAXIAL 端子使用例

This unit / 本機 (rear view / 後側)

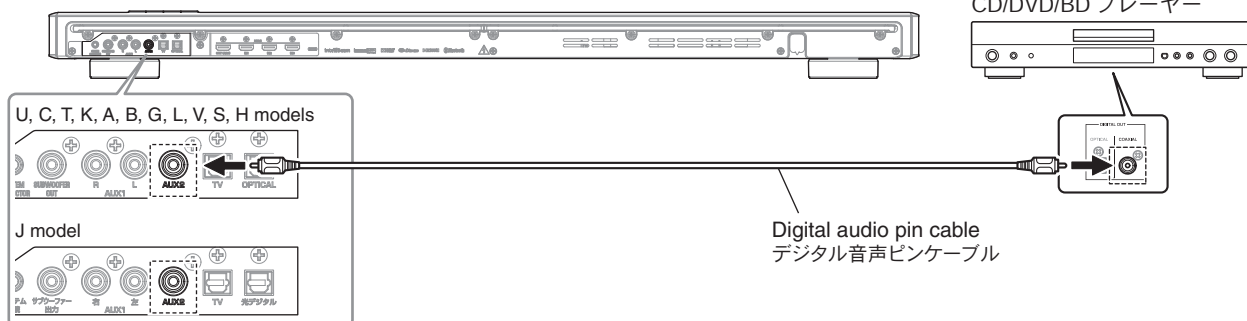


Fig. 1

● Operation Procedures

1. While pressing the "VOLUME +" key, connect the power cable to the AC outlet. (Fig. 2)
The FIRMWARE UPDATE mode is activated and "PLAY CDDA!" is displayed. (Fig. 2)
2. Play the firmware CD on the CD/DVD/BD player.
Writing of the firmware starts automatically.

● 操作手順

1. "VOLUME +" 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、"PLAY CDDA!" が表示されます。(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。

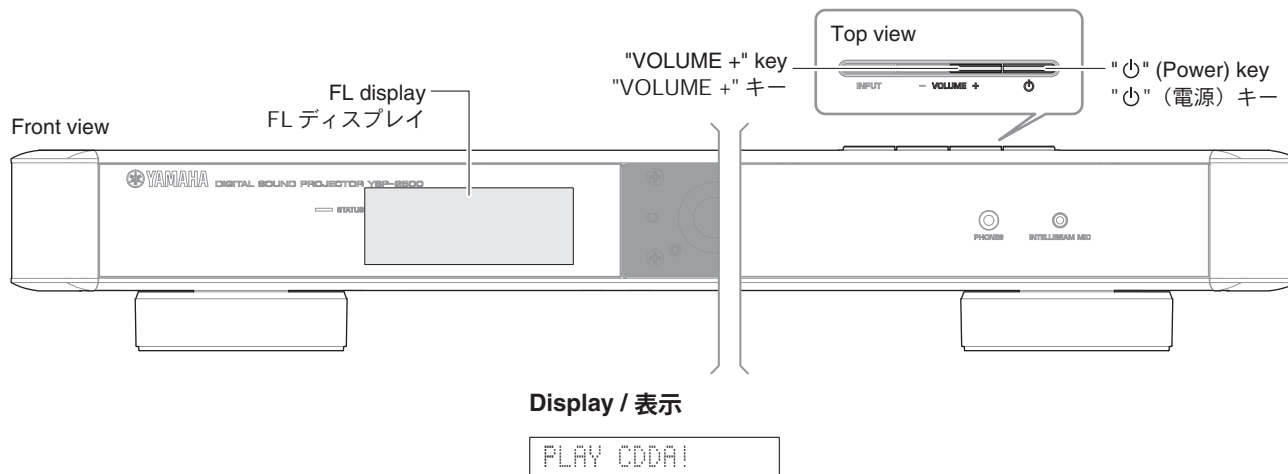


Fig. 2

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

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

Writing is completed. / 書き込み完了

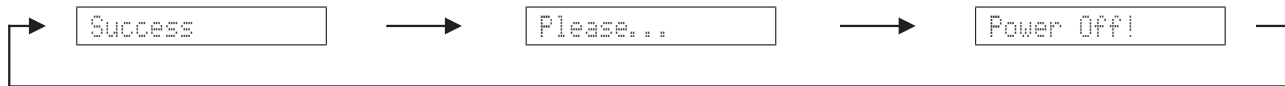


Fig. 3

4. Press the "Power" key to turn off the power. (Fig. 2)
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. "Power" キーを押して電源を切ります。(Fig. 2)
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。)

■ 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 21 main menu items, each of which has sub-menu items.

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

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

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

ダイアグには 21 個のメインメニューがあり、そのそれぞれにサブメニューがあります。

下表はダイアグメニュー一覧です。

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

No.	Main menu	No.	Sub-menu
1	MIC CHECK	1	MIC CHECK
2	TEST SIGNAL	1	TEST ALL
		2	TEST SUBWOOFER
		3	TEST FRONT L
		4	TEST CENTER
		5	TEST SURROUND L
		6	TEST FRONT R
		7	TEST SURROUND R
		8	TEST HEADPHONE
		9	TEST WOOFER L (Not for service / サービスでは使用しません)
		a	TEST WOOFER R (Not for service / サービスでは使用しません)
3	SWEEP TEST (Not for service / サービスでは使用しません)	1	SWEEP
4	SPEAKER CHECK	1	ALL
		2	TWEETER 1
		3	TWEETER 2
		4	TWEETER 3
		5	TWEETER 4
		6	TWEETER 5
		7	TWEETER 6
		8	TWEETER 7
		9	TWEETER 8
		a	TWEETER 9
		b	TWEETER 10
		c	TWEETER 11
		d	TWEETER 12
		e	TWEETER 13
		f	TWEETER 14
		g	TWEETER 15
		h	TWEETER 16
		i	WOOFER L (Not for service / サービスでは使用しません)
		j	WOOFER R (Not for service / サービスでは使用しません)
		k	SUBWOOFER
5	DISPLAY CHECK	1	ALL SEGMENTS ON / INDICATOR OFF
		2	LATTICE PATTERN 1 / INDICATOR ON
		3	LATTICE PATTERN 2 / INDICATOR ON
		4	ALL SEGMENTS OFF / INDICATOR ON
6	DEVICE CHECK	1	DEVICE CHECK

YSP-CU2500/HTY-CU250/NS-WSW120

No.	Main menu	No.	Sub-menu		
7	AD DATA CHECK	1	KEY		
		2	DC		
		3	BM (Beam / +19D, +5VP_A, +3.3D)		
		4	5VA (Analog / +12D, +5D, +5A)		
		5	DSP (+3.3DSP, +1.2DSP)		
		6	HDMI (+5.0H, +3.3H, +1.0H)		
		7	BT (Bluetooth / +3.3BT)		
		8	FL (FL+30V)		
		9	PRI (+19V)		
		a	SYS (System)		
		b	VCC (+19V)		
8	EMC TEST (Not for service / サービスでは使用しません)	1	EMC TEST		
9	HDMI SELECT	1	HDMI 1		
		2	HDMI 2		
		3	HDMI 3		
a	HDMI AUDIO	1	SPDIF		
		2	MULTI CHANNEL PCM		
		3	ARC		
b	SWA12-TX TEST (Not for service / サービスでは使用しません)	1	SET MODE 0		
		2	SET MODE 1		
		3	SET MODE 2	1	PPID 00
				2	PPID 01
				3	PPID 02
				4	PPID 03
				5	PPID 04
				6	PPID 05
				7	PPID 06
				8	PPID 07
				9	PPID 08
				a	PPID 09
		4	SET MODE 3		
		5	SET MODE 4		
c	SWA12-RX TEST (Not for service / サービスでは使用しません)	1	SET MODE 0		
		2	SET MODE 2	1	PPID 00
				2	PPID 01
				3	PPID 02
				4	PPID 03
				5	PPID 04
				6	PPID 05
				7	PPID 06
				8	PPID 07
				9	PPID 08
				a	PPID 09
		3	SET MODE 4		

No.	Main menu	No.	Sub-menu
d	SELF INSPECTION DIGITAL (Not for service / サービスでは使用しません)		
e	SELF INSPECTION DIGITAL AMP (Not for service / サービスでは使用しません)		
f	SELF INSPECTION BEAM (Not for service / サービスでは使用しません)		
g	PROTECTION HISTORY	1	HISTORY 1
		2	HISTORY 2
		3	HISTORY 3
		4	HISTORY 4
		5	RESET HISTORY
h	POWER OFF FACTOR HISTORY	1	HISTORY 1
		2	HISTORY 2
		3	HISTORY 3
		4	HISTORY 4
		5	HISTORY 5
		6	HISTORY 6
		7	HISTORY 7
		8	HISTORY 8
		9	RESET HISTORY
i	RS-232C DEBUG (Not for service / サービスでは使用しません)	1	MAIN
		2	VIDEO
		3	SiI
j	FACTORY PRESET	1	INHIBIT
		2	RESERVE
k	SET INFORMATION	1	MODEL NAME/DESTINATION
		2	FIRMWARE VERSION
l	MICROPROCESSOR INFORMATION	1	MICROPROCESSOR VERSION
		2	MICROPROCESSOR CHECKSUM
		3	DSP VERSION
		4	DSP CHECKSUM
		5	HDMI/OSD VERSION
		6	WIRELESS MODULE (SWA12-TX) VERSION
		7	WIRELESS MODULE (SWA12-RX) VERSION
		8	BLUETOOTH MODULE VERSION

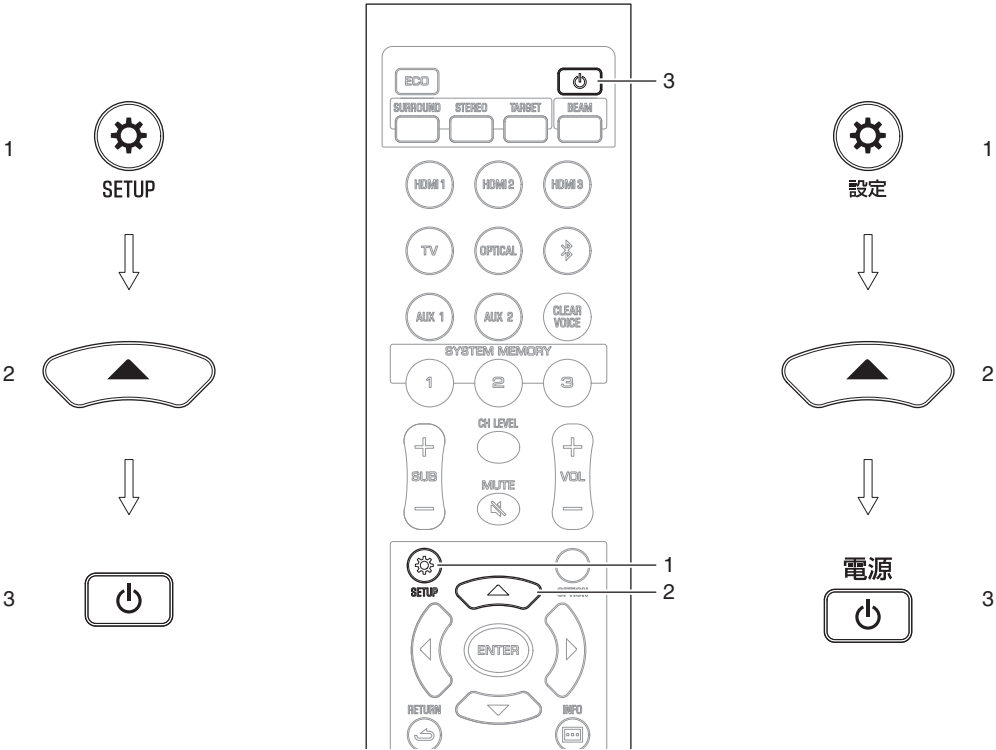
● Starting Self-Diagnostic Function

With this unit in the stand-by mode, press the keys on the remote control in the order as shown below.
The self-diagnostic function mode is activated.

● ダイアグの起動

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



Display / 表示

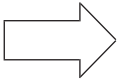
Opening message / オープニング表示
(Main menu / メインメニュー)



Sub-menu display
サブメニュー表示



After a few seconds
数秒後



● Starting Self-Diagnostic Function in the protection cancel mode

If the protection function works and causes hindrance to 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 order as shown below.

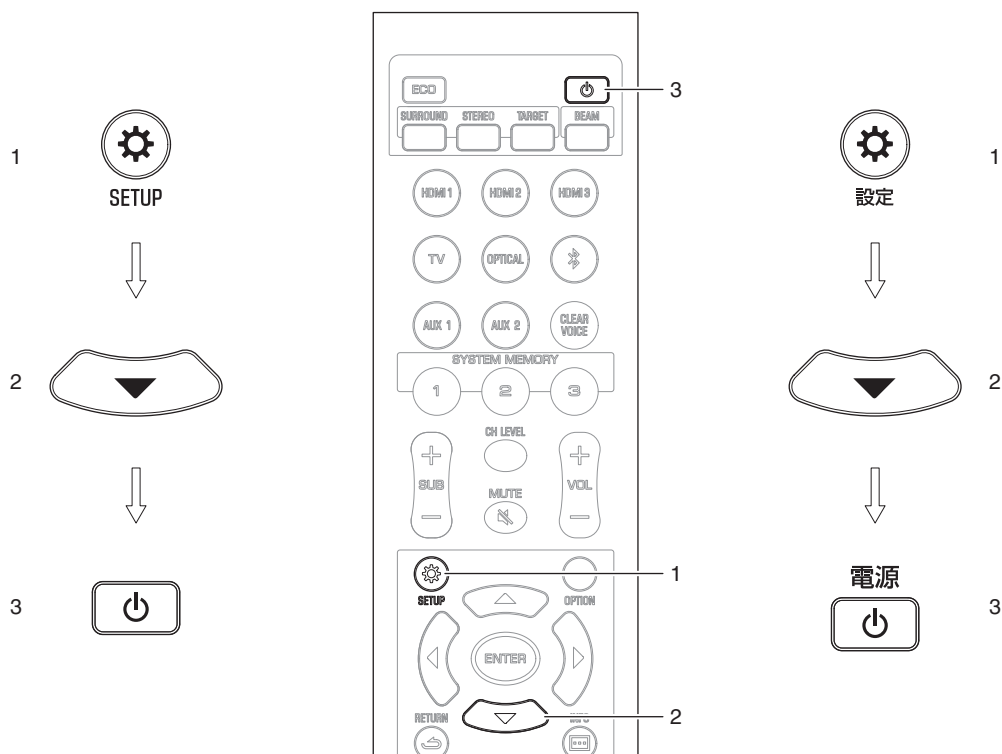
The self-diagnostic function mode is activated with the protection functions disabled.

● 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。

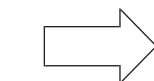
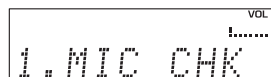
スタンバイ状態で、リモコンキーを下記の順に押します。プロテクション解除モードでダイアグが起動します。

Keys on the remote control / リモコンキー

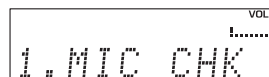


Display / 表示

Opening message / オープニング表示
(Main menu / メインメニュー)



Sub-menu display
サブメニュー表示



After a few seconds
数秒後

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

プロテクションの詳細は、“g. 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。

● Canceling Self-Diagnostic Function

- Before canceling self-diagnostic function, execute setting for “j. 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).
- Press the “” (Power) key to turn off the power.

● Display provided when Self-Diagnostic Function started

The display is as described below depending on the situation the last time the power to this unit is turned off.

When there is no history of protection function:

“1. MIC CHK” is displayed. “1. MIC CHK” menu is displayed in a few seconds.

● ダイアグの解除

- ダイアグを解除する前に、“j. 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。
- “”（電源）キーを押して電源を切ります。

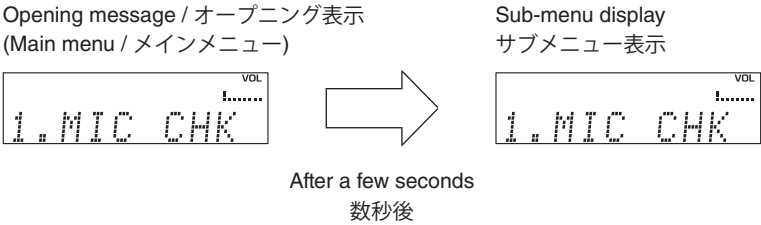
● ダイアグ起動時の表示

最後に本機の電源が切れたときの状況により、下記のように表示されます。

プロテクション履歴がない場合：

“1. MIC CHK”が表示されます。数秒後、“1. MIC CHK”メニューが表示されます。

Display / 表示



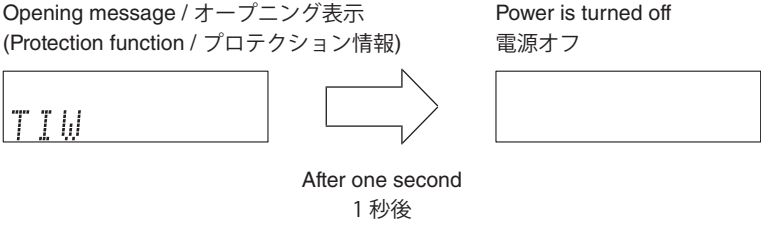
When there is a history of protection function:

The data of protection function which worked at the moment is displayed for one second, and then the power is turned off.

プロテクション履歴がある場合：

そのときに働いたプロテクションの情報が 1 秒間表示された後、電源がオフになります。

Display / 表示



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

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

Note:

Applying the power to this unit without correcting the abnormality can be dangerous and cause additional circuit damage. To avoid this, if protection function works 3 times consecutively, 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、プロテクションが連続して3回目働いた場合、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 コンセントから抜いて接続し直してください。

● History of protection function

When the protection function has worked, its history is stored in memory as backup data.

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

The history of the protection function will be initialized when self-diagnostic function is cancelled by selecting "j2. PRESET RESERVE" menu (Memory initialized) or "g5. HISTORY RESET" menu.

● プロテクションの履歴

プロテクションが働いた場合、その履歴はバックアップデータとしてメモリーに保存されます。

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

"j2. PRESET RESERVE" (メモリーの初期化) メニュー、または "g5. HISTORY RESET" (履歴消去) メニューを選んでダイアグを解除した場合、プロテクションの履歴は初期化されます。

● Operation procedure of Main menu and Sub-menu

There are 21 main menu items, each of which has sub-menu items.

Main menu selection

Select the main menu using "▽" (Forward) and "△" (Reverse) keys on the remote control.

Sub-menu selection

Select the sub-menu using "▷" (Forward) and "◁" (Reverse) keys on the remote control.

● メインメニューとサブメニューの操作

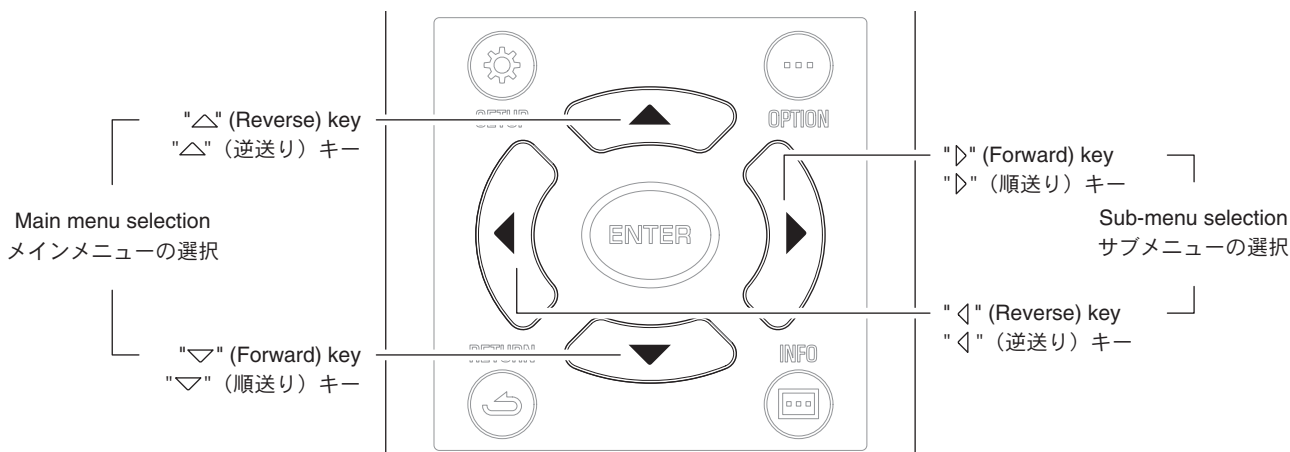
ダイアグには 21 のメインメニューがあり、そのそれぞれにサブメニューがあります。

メインメニューの選択

リモコンの "▽" (順送り)、"△" (逆送り) キーで選択します。

サブメニューの選択

リモコンの "▷" (順送り)、"◁" (逆送り) キーで選択します。

Key on the remote control / リモコンキー

● Functions in Self-Diagnostic Function mode

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

- Power OFF
- Input selection
- Master volume

● Initial settings when Self-Diagnostic Function started

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

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

- INPUT: ANALOG
- Master volume: 1 (0 to 100)
- Subwoofer volume: 0 (± 6)
- IR Pass Through: ON
- Bluetooth power: OFF

● Details of Self-Diagnostic Function menu

1. MIC CHECK

The audio signals input through the IntelliBeam microphone are output via A/D-D/A.

- * When this menu is selected, the master volume level is raised up to 60 automatically.

● 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
- インプット切替
- マスター音量

● 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: ANALOG
- マスター音量: 1 (0 ~ 100)
- サブウーファー音量: 0 (± 6)
- IR パススルー: オン
- Bluetooth 電源: OFF

● ダイアグメニュー詳細

1. MIC CHECK

インテリビームマイクに入力された音声信号が A/D - D/A 経由で出力されます。

- ※ このメニューを選択すると、マスター音量レベルが 60 へ自動的に上がります。

1.MIC CHK

2. TEST SIGNAL

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

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

21. TES ALL



22. TS SW



23. TS FL



24. TS CT



25. TS SL



26. TS FR



27. TS SR



28. TS HDP



29. TS WL



2a. TS WR

2-1. TEST ALL

The test noise is output to all channel.

テストノイズが全てのチャンネルへ出力されます。

Master volume level: 60 (-20 dB)

2-2. TEST SUBWOOFER

The test noise is output to SUBWOOFER channel.

テストノイズが SUBWOOFER チャンネルへ出力されます。

Master volume level: 94

2-3. TEST FRONT L

The test noise is output to FRONT L channel.

テストノイズが FRONT L チャンネルへ出力されます。

Master volume level: 92

2-4. TEST CENTER

The test noise is output to CENTER channel.

テストノイズが CENTER チャンネルへ出力されます。

Master volume level: 92

2-5. TEST SURROUND L

The test noise is output to SURROUND L channel.

テストノイズが SURROUND L チャンネルへ出力されます。

Master volume level: 92

2-6. TEST FRONT R

The test noise is output to FRONT R channel.

テストノイズが FRONT R チャンネルへ出力されます。

Master volume level: 92

2-7. TEST SURROUND R

The test noise is output to SURROUND R channel.

テストノイズが SURROUND R チャンネルへ出力されます。

Master volume level: 92

2-8. TEST HEADPHONE

The test noise is output to headphone channel.

テストノイズがヘッドホンチャンネルへ出力されます。

Master volume level: 92

2-9. TEST WOOFER L

Not for service.

サービスでは使用しません。

2-a. TEST WOOFER R

Not for service.

サービスでは使用しません。

2. TEST SIGNAL

- ※ 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。

3. SWEEP TEST

- * When this menu is selected, the master volume level is raised up to 68 automatically.

Not for service.

3. SWEEP

3. SWEEP 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 68 に上がります。

サービスでは使用しません。

4. SPEAKER CHECK

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

The built-in noise generator of DSP outputs the test noise (pink noise) through the speakers specified by using the sub-menu.

41. ALL

5-1. ALL

The test noise is output to all speaker.

テストノイズが全てのスピーカーへ出力されます。

Master volume level: 40

42. TW 1

4-2. to 4-h. TWEETER 1 to 16

The test noise is output to TWEETER 1 to 16.

テストノイズが TWEETER 1 ～ 16 へ出力されます。

Master volume level: 100 (Maximum volume)

4h. TW 16

4i. WF L

4-i. WOOFER L

Not for service.

サービスでは使用しません。

4j. WF R

4-j. WOOFER R

Not for service.

サービスでは使用しません。

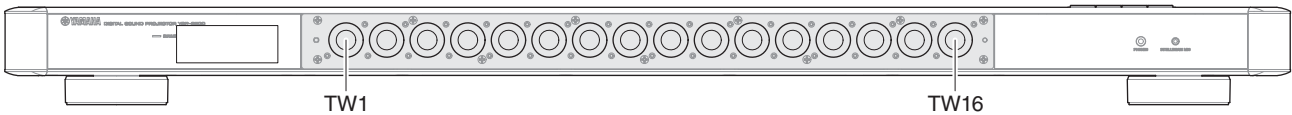
4k. SW

4-k. SUBWOOFER

The test noise is output to SUBWOOFER.

テストノイズが SUBWOOFER へ出力されます。

Master volume level: 60

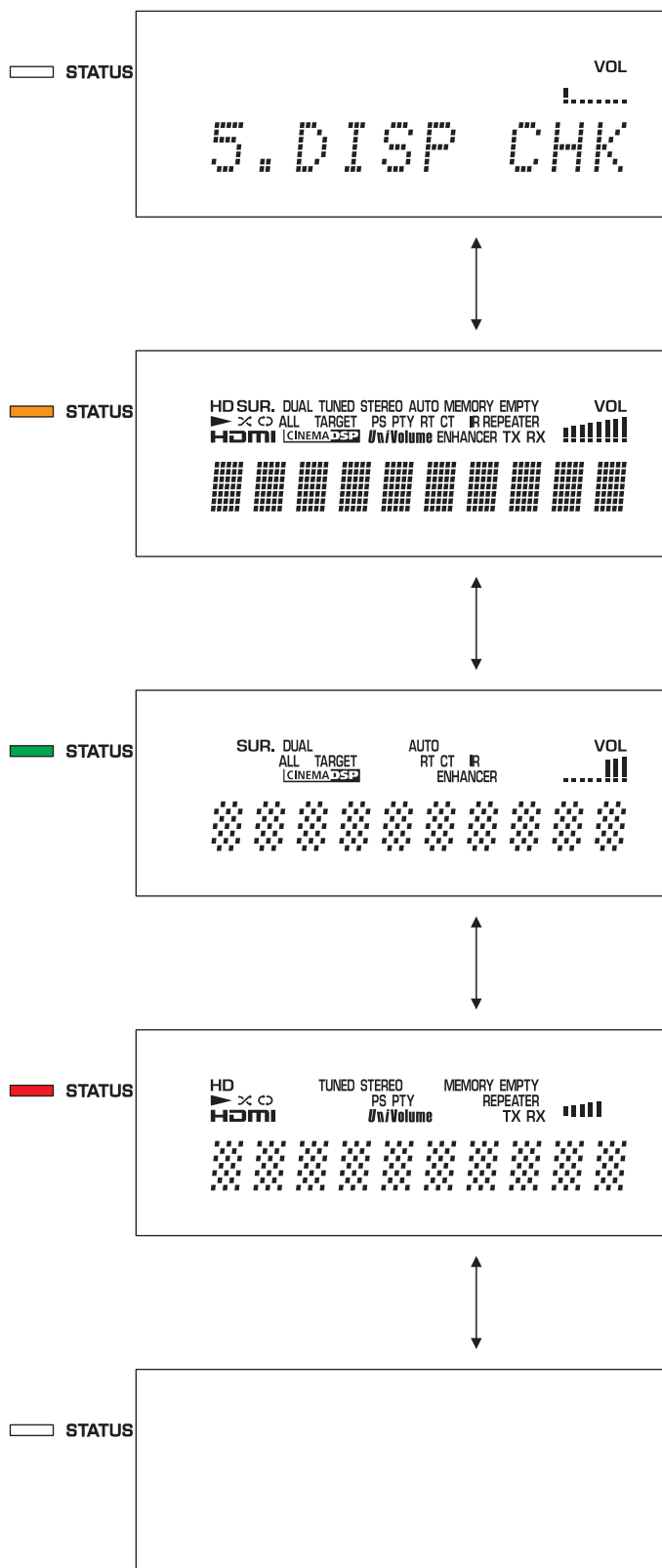


5. FL DISPLAY CHECK

This menu is used to check operations of the FL display, indicators and OSD display.

Using the sub-menu, the display condition changes as shown below.

FL/OSD display and indicators / FL / OSD 表示とインジケータ



5. FL DISPLAY CHECK

FL 表示、インジケータ、OSD 表示の動作を確認します。

サブメニュー操作により、表示状態が以下のように変わります。

Initial display / 初期表示

5-1. ALL SEGMENTS ON / 全セグメント点灯

STATUS indicator: Lights (Orange) / OSD displayed

STATUS インジケータ：点灯（橙） / OSD 表示あり

* After check, change to next menu at once.

確認後、速やかに次のメニューに変えてください。

OSD displayed
OSD 表示



5-2. LATTICE PATTERN 1 / 格子状点灯 1

STATUS indicator: Lights (Green) / OSD off

STATUS インジケータ：点灯（緑） / OSD 表示なし

5-3. LATTICE PATTERN 2 / 格子状点灯 2

SURROUND indicator: Lights (Red) / OSD off

SURROUND インジケータ：点灯（赤） / OSD 表示なし

5-4. ALL SEGMENTS OFF / 全セグメント消灯

SURROUND indicator: Off / OSD off

SURROUND インジケータ：消灯 / OSD 表示なし

6. DEVICE CHECK

This menu is used to check the communication and bus line connection between devices.

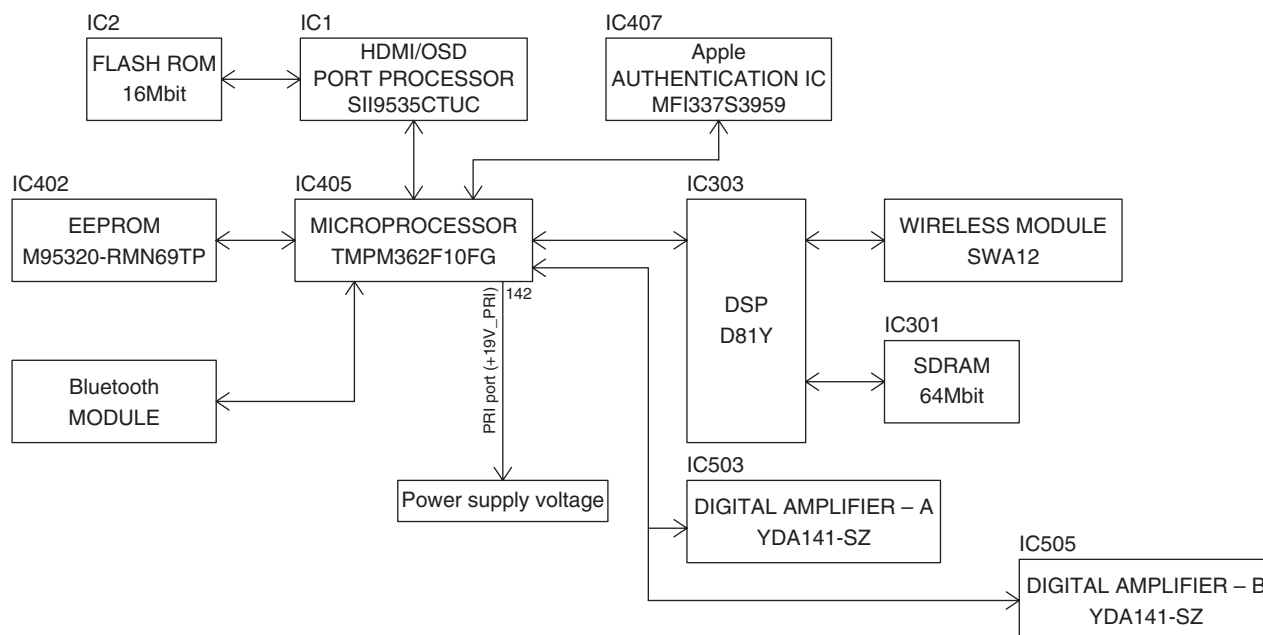
The check is executed automatically. When an error is detected, the corresponding error message is displayed as shown below.

ERR EEPROM	Error detection of EEPROM (IC402) EEPROM (IC402) に不具合がある場合
ERR DSP	Error detection of DSP (IC303) / SDRAM (IC301) DSP (IC303) / SDRAM (IC301) に不具合がある場合
ERR D4SPJx	Error detection of digital amplifier (D4SPJ) A (IC503) / B (IC505) デジタルアンプ (D4SPJ) A (IC503) / B (IC505) に不具合がある場合
ERR APPLE	Error detection of Apple authentication IC Apple 認証 IC に不具合がある場合
ERR DAMP	Error detection of PWM processor for digital amplifier デジタルアンプ用 PWM プロセッサに不具合がある場合 (Not for service) (サービスでは使用しません)
ERR HDMI	Error detection of HDMI/OSD port processor (IC1) HDMI/OSD ポートプロセッサ (IC1) に不具合がある場合
ERR OFLASH	Error detection of OSD flash ROM (IC2) OSD flash ROM (IC2) に不具合がある場合
ERR BT	Error detection of Bluetooth module Bluetooth モジュールに不具合がある場合
ERR SWA	Error detection of wireless module (SWA12) ワイヤレスモジュール (SWA12) に不具合がある場合
ERR PRI	Error detection of PRI port (IC405, 142 pin) PRI (IC405、142 ピン) ポートに不具合がある場合
NO ERROR	No error detected 不具合がない場合

6. DEVICE CHECK

各デバイス間の通信とバスラインの接続をチェックします。

チェックは自動的に実行されます。エラーが検出されると、対応するエラーメッセージが下記のように表示されます。



7. AD 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.

7-1. KEY

KEY: The voltage at 131 pin (KEY) of microprocessor IC405 is displayed.

(Reference voltage: 3.3 V = 255)

71.KEY:255

Key destination for A/D port

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

Display / 表示	0	71 – 82	97 – 109	255
Key name / キー名称	INPUT	VOLUME +	VOLUME -	Key off

7-2. DC

Not for service.

72.DC :

7-3. BM (Beam)

BM: Power supply voltage +19D, +5VP_A, +3.3D

Normal value: 97 to 133

(Reference voltage: 3.3 V = 255)

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

73.BM :114

7. AD DATA CHECK

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

7-1. KEY

KEY : マイコン (IC405) の 131 ピン (KEY) の電圧値を表示します。

(基準電圧 : 3.3 V = 255)

7-2. DC

サービスでは使用しません。

7-3. BM (Beam)

BM : 電源電圧 +19D、+5VP_A、+3.3D

正常値 : 97 ~ 133

(基準電圧 : 3.3 V = 255)

- ※ BM が正常値を外れるとプロテクションが働き、電源が切れます。

7-4. 5VA (Analog)

5VA: Power supply voltage +12D, +5D, +5A
 Normal value: 189 to 238
 (Reference voltage: 3.3V=255)

- * If 5VA becomes out of the normal value range, the protection function works to turn off the power.

74.5VA:207

7-4. 5VA (Analog)

5VA : 電源電圧 +12D、+5D、+5A
 正常値：189～238
 (基準電圧：3.3V = 255)

- ※ 5VA が正常値を外れるとプロテクションが働き、電源が切れます。

7-5. DSP

DSP: Power supply voltage +3.3DSP, +1.2DSP
 Normal value: 115 to 158
 (Reference voltage: 3.3V=255)

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

75.DSP:134

7-5. DSP

DSP : 電源電圧 +3.3DSP、+1.2DSP
 正常値：115～158
 (基準電圧：3.3V = 255)

- ※ DSP が正常値を外れるとプロテクションが働き、電源が切れます。

7-6. HDMI

HDM: Power supply voltage +5.0H, +3.3H, +1.0H
 Normal value: 162 to 191
 (Reference voltage: 3.3V=255)

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

76.HDM:180

7-6. HDMI

HDM : 電源電圧 +5.0H、+3.3H、+1.0H
 正常値：162～191
 (基準電圧：3.3V = 255)

- ※ HDM が正常値を外れるとプロテクションが働き、電源が切れます。

7-7. BT (Bluetooth)

BT: Power supply voltage +3.3BT
 Normal value: 169 to 217
 (Reference voltage: 3.3V=255)

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

77.BT :000

7-7. BT (Bluetooth)

BT : 電源電圧 +3.3BT
 正常値：169～217
 (基準電圧：3.3V = 255)

- ※ BT が正常値を外れるとプロテクションが働き、電源が切れます。

7-8. FL**FL:** Power supply voltage FL+30V

Normal value: 189 to 238

(Reference voltage: 3.3V=255)

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

78.FL :207

7-8. FL**FL :** 電源電圧 FL+30V

正常値：189 ～ 238

(基準電圧：3.3 V = 255)

- ※ FL が正常値を外れるとプロテクションが働き、電源が切れます。

7-9. PRI

Overcurrent detection to digital amplifier

PRI: Power supply voltage +19V

Normal value: 39 to 116

(Reference voltage: 3.3 V = 255)

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

79.PRI:049

7-9. PRI

デジタルアンプへの過電流の検出

PRI : 電源電圧 +19V

正常値：39 ～ 116

(基準電圧：3.3 V = 255)

- ※ PRI が正常値を外れるとプロテクションが働き、電源が切れます。

7-a. SYS (System)

Overcurrent detection to system connector

SYS: Power supply voltage +12SYS

Normal value: 39 to 116

(Reference voltage: 3.3 V = 255)

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

7a.SYS:xxx

7-a. SYS (System)

システム接続端子への過電流の検出

SYS : 電源電圧 +12SYS

正常値：39 ～ 116

(基準電圧：3.3 V = 255)

- ※ SYS が正常値を外れるとプロテクションが働き、電源が切れます。

7-b. VCC**VCC:** Power supply voltage +19V

Normal value: 169 to 217

(Reference voltage: 3.3 V = 255)

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

7b.VCC:xxx

7-b. VCC**VCC :** 電源電圧 +19V

正常値：169 ～ 217

(基準電圧：3.3 V = 255)

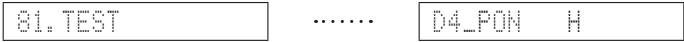
- ※ VCC が正常値を外れるとプロテクションが働き、電源が切れます。

8. EMC TEST

Not for service.

8. EMC TEST

サービスでは使用しません。



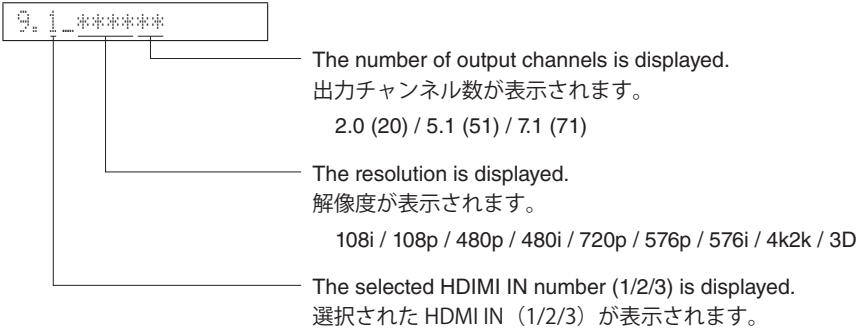
9. HDMI SELECT

- * When this menu is selected, the volume level is raised up to 30 (-40.0 dB) automatically.

This menu is used to display the information of the HDMI input signal.
When this menu is selected, the input source is changed to HDMI 1.

9. HDMI SELECT

- ※ このメニューを選択すると、出力レベルが自動的に 30 (-40.0 dB) に上がります。
- HDMI 入力信号の情報を表示します。
このメニューを選択すると入力ソースは HDMI 1 に切り替わります。

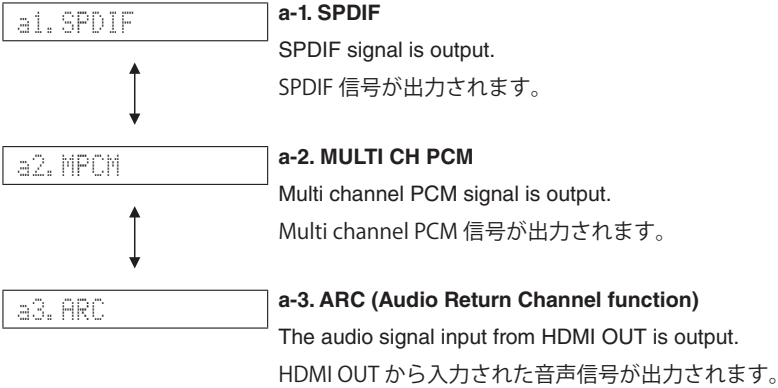


a. HDMI AUDIO

- This menu is used to check the route of audio signal input to HDMI IN/OUT.
- * Before check using “a-3. ARC” menu, be sure to connect a TV monitor equipped with Audio Return Channel function to this unit in advance.

a. HDMI AUDIO

- HDMI IN/OUT に入力されたオーディオ信号の経路をチェックします。
- ※ “a-3. ARC” メニューでのチェックの前に、あらかじめ必ず Audio Return Channel 機能に対応しているテレビを接続してください。



b. SWA12-TX TEST

Not for service.

b1. Set Mode 0

.....

b5. Set Mode 4

b. SWA12-TX TEST

サービスでは使用しません。

c. SWA12-RX TEST

Not for service.

c1. Set Mode 0

.....

c3. Set Mode 4

c. SWA12-RX TEST

サービスでは使用しません。

d. SELF INSPECTION DIGITAL

Not for service.

d. PCB DIG

d. SELF INSPECTION DIGITAL

サービスでは使用しません。

e. SELF INSPECTION DIGITAL AMP

Not for service.

e. PCB DAMP

e. SELF INSPECTION DIGITAL AMP

サービスでは使用しません。

f. SELF INSPECTION BEAM

Not for service.

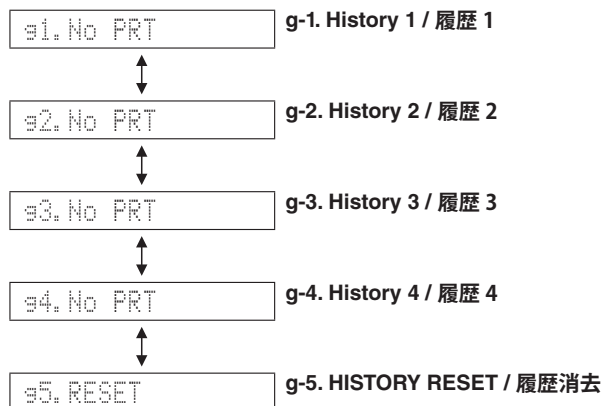
f. PCB BEAM

f. SELF INSPECTION BEAM

サービスでは使用しません。

g. PROTECTION HISTORY

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



g-1. History 1 / 履歴 1

g-2. History 2 / 履歴 2

g-3. History 3 / 履歴 3

g-4. History 4 / 履歴 4

g-5. HISTORY RESET / 履歴消去

Select this menu and press the “ENTER” key on the remote control. The protection history will be initialized.

本メニュー選択後、リモコンの“ENTER”キーを押すとプロテクション履歴が消去されます。

g. PROTECTION HISTORY

プロテクション履歴が表示されます。

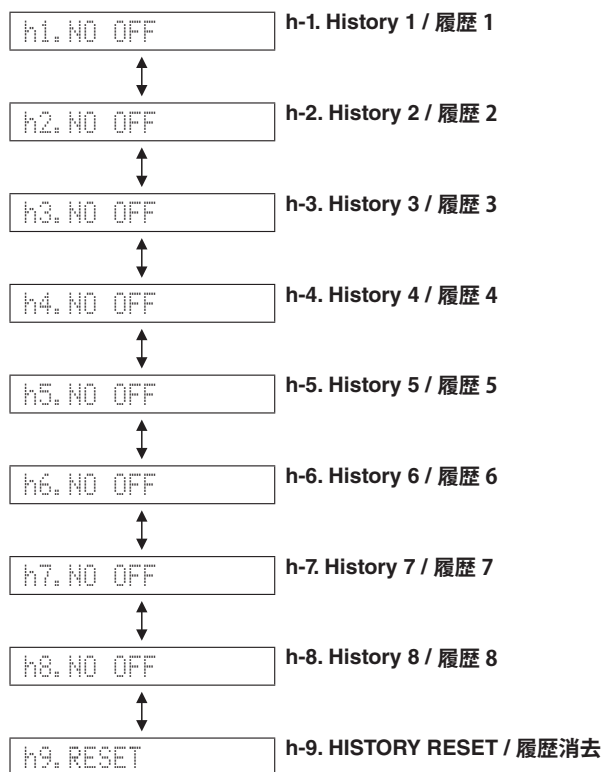
History of protection function is displayed as shown below.

プロテクション履歴は下記のように表示されます。

ex. VCCxxxH	Main power supply voltage protection detection (+19V) 主電源電圧プロテクションの検出 (+19V) H: Displayed when the voltage is HIGHER than upper limit. / 電圧が上限値より高い場合に 표시됩니다 L: Displayed when the voltage is LOWER than lower limit. / 電圧が下限値より低い場合に 표시됩니다 xxx: A/D conversion value of voltage at the moment when the protection function worked. プロテクションが働いた瞬間の電圧の A/D 変換値
ex. D4WxxxH	Digital amplifier (D4SPJ) over-current and over-temperature detection デジタルアンプ (D4SPJ) 過電流、過熱検出
ex. BMxxxH	Digital amplifier power supply voltage protection detection (+5VP_A, +5VP_B, +3.3D) デジタルアンプ電源電圧プロテクションの検出 (+5VP_A、+5VP_B、+3.3D)
ex. 5VAxxxH	Analog power supply voltage protection detection (+12A, +5A) アナログ電源電圧プロテクションの検出 (+12A、+5A)
ex. DSPxxxH	DSP power supply voltage protection detection (+3.3DSP, +1.2DSP) DSP 電源電圧プロテクションの検出 (+3.3DSP、+1.2DSP)
ex. HDMxxxH	HDMI power supply voltage protection detection (+5.0H, +3.3H, +1.0H) HDMI 電源電圧プロテクションの検出 (+5.0H、+3.3H、+1.0H)
ex. PRIxxxH	Over-current detection (+19V) * The PRI protection function is activated when the normal value range is exceeded for one minute or longer continuously. 過電流検出 (+19V) ※ PRI プロテクションは 1 分以上継続して正常値範囲を超えた場合に働きます
ex. BTxxxH	Bluetooth power supply voltage protection detection (+3.3BT) Bluetooth 電源電圧プロテクションの検出 (+3.3BT)
ex. FLxxxH	FL power supply voltage protection detection (FL+30V) FL 電源電圧プロテクションの検出 (FL+30V)
ex. PGDxxxH	PGOOD (Power GOOD) signal no detection PGOOD (Power GOOD) 信号の未検出
ex. SYSxxxH	System control power supply over-current detection システムコントロール電源の過電流検出
ex. No PRT	No error detection. 検出なし

h. POWER OFF FACTOR HISTORY

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



Select this menu and press the "ENTER" key on the remote control. The history of power-off factor will be initialized.

本メニュー選択後、リモコンの "ENTER" キーを押すと電源オフ要因履歴が消去されます。

Power-off factor is displayed as shown below.

電源オフ要因は下記のように表示されます。

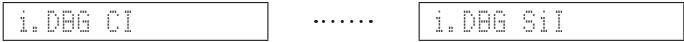
hx. PDOWN	Power-off by AC pulling out AC 抜きによる電源オフ
hx. PRT	Power-off by protection detection 異常検出による電源オフ
hx. KEY	Power-off with panel key パネルキーによる電源オフ
hx. REM	Power-off by remote control リモコンによる電源オフ
hx. CEC	Power-off by CEC CEC コントロールコマンドによる電源オフ
hx. BT	Power-off by Bluetooth Bluetooth による電源オフ
hx. SLEEP	Power-off with sleep timer 無操作スリープタイマーによる電源オフ
hx. NO SIG	Power-off with no signal timer 信号無入力で、一定期間経過したことによる電源オフ
hx. NO OFF	No history 履歴なし

i. RS-232C DBG

Not for service.

i. RS-232C DBG

サービスでは使用しません。



j. FACTORY PRESET

This menu is used to reserve/inhibit initialization of the back-up IC (EEPROM: IC402 on DIGITAL P.C.B.).

j. FACTORY PRESET

バックアップ IC (EEPROM : DIGITAL P.C.B. の IC402) の初期化を予約／禁止します。

j1. INHI

INIT INHI (Initialization inhibited) / INIT INHI (初期化禁止)

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

j2. RSRV

INIT RSRV (Initialization reserved) / INIT RSRV (初期化予約)

Initialization of the back-up IC is reserved. (Actually, initialization is executed when the power cable is connected to the AC outlet next.)
To reset to the original factory settings or to reset the back-up IC, select this sub-menu.
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、次に電源コードを AC コンセントに接続した時です。)
工場出荷時やバックアップ IC をリセットしたいときは、こちらを選択してください。

k. SET INFORMATION

This menu is used to display the model name, destination and firmware version.

k. SET INFORMATION

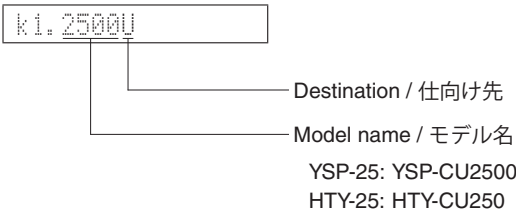
モデル名、仕向け先、ファームウェアのバージョンが表示されます。

k-1. MODEL NAME and DESTINATION

The model name and destination are displayed.

k-1. MODEL NAME and DESTINATION

モデル名と仕向け先が表示されます。

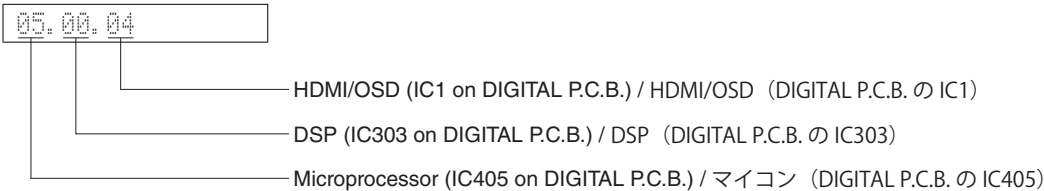


k-2. FIRMWARE VERSION

The firmware version is displayed.

k-2. FIRMWARE VERSION

ファームウェアバージョンが表示されます。



I. MICROPROCESSOR INFORMATION

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

The checksum is obtained by adding the data at every 8-bit and expressing the result as a hexadecimal notation.

Mv:xxxxxx



Ms:xxxx



Dv:xxxxxx



Ds:xxxxxxxx



O:xx



St:xxxx



Sr:xxxx



B:xxxx

I-1. MICROPROCESSOR VERSION

The firmware version of microprocessor (IC405 on DIGITAL P.C.B.) is displayed.

マイコン (DIGITAL P.C.B. の IC405) のファームウェアバージョンが表示されます。

I-2. MICROPROCESSOR CHECKSUM

The checksum value of microprocessor (IC405 on DIGITAL P.C.B.) is displayed.

マイコン (DIGITAL P.C.B. の IC405) のチェックサムが表示されます。

I-3. DSP VERSION

The firmware version of DSP (IC303 on DIGITAL P.C.B.) is displayed.

DSP (DIGITAL P.C.B. の IC303) のファームウェアバージョンが表示されます。

I-4. DSP CHECKSUM

The checksum value of DSP (IC303 on DIGITAL P.C.B.) is displayed.

DSP (DIGITAL P.C.B. の IC303) のチェックサムが表示されます。

I-5. HDMI/OSD VERSION

The firmware version of HDMI/OSD (IC1 on DIGITAL P.C.B.) is displayed.

HDMI/OSD (DIGITAL P.C.B. の IC1) のファームウェアバージョンが表示されます。

I-6. WIRELESS MODULE (SWA12-TX) VERSION

The firmware version of wireless module TX is displayed.

ワイヤレスモジュール TX のファームウェアバージョンが表示されます。

I-7. WIRELESS MODULE (SWA12-RX) VERSION

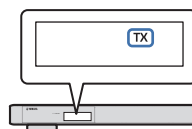
The firmware version of wireless module RX is displayed.

* To have the version of the firmware displayed, turn on NS-WSW120 in advance and with YSP-CU2500 and NS-WSW 120 connected by wireless, select this self-diagnostic function menu.

ワイヤレスモジュール RX のファームウェアバージョンが表示されます。

※ ファームウェアのバージョンを表示させる場合、あらかじめ NS-WSW120 の電源を入れて、YSP-CU2500/HTY-CU250 と NS-WSW120 がワイヤレス接続された状態でダイアグの本メニューを選んでください。

TX indicator / TX インジケーター
Glows / 点灯



Connection indicator / 接続インジケーター
Glows green / 緑色点灯



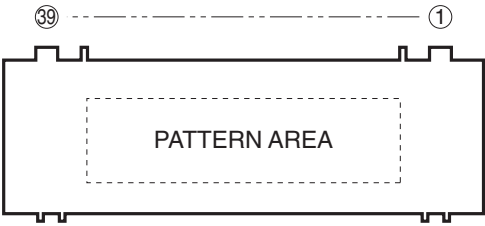
I-8. BLUETOOTH MODULE VERSION

The firmware version of Bluetooth module is displayed.

Bluetooth モジュールのファームウェアバージョンが表示されます。

DISPLAY DATA

● V901 : 011BT267GINAK (POWER (6) P.C.B.)

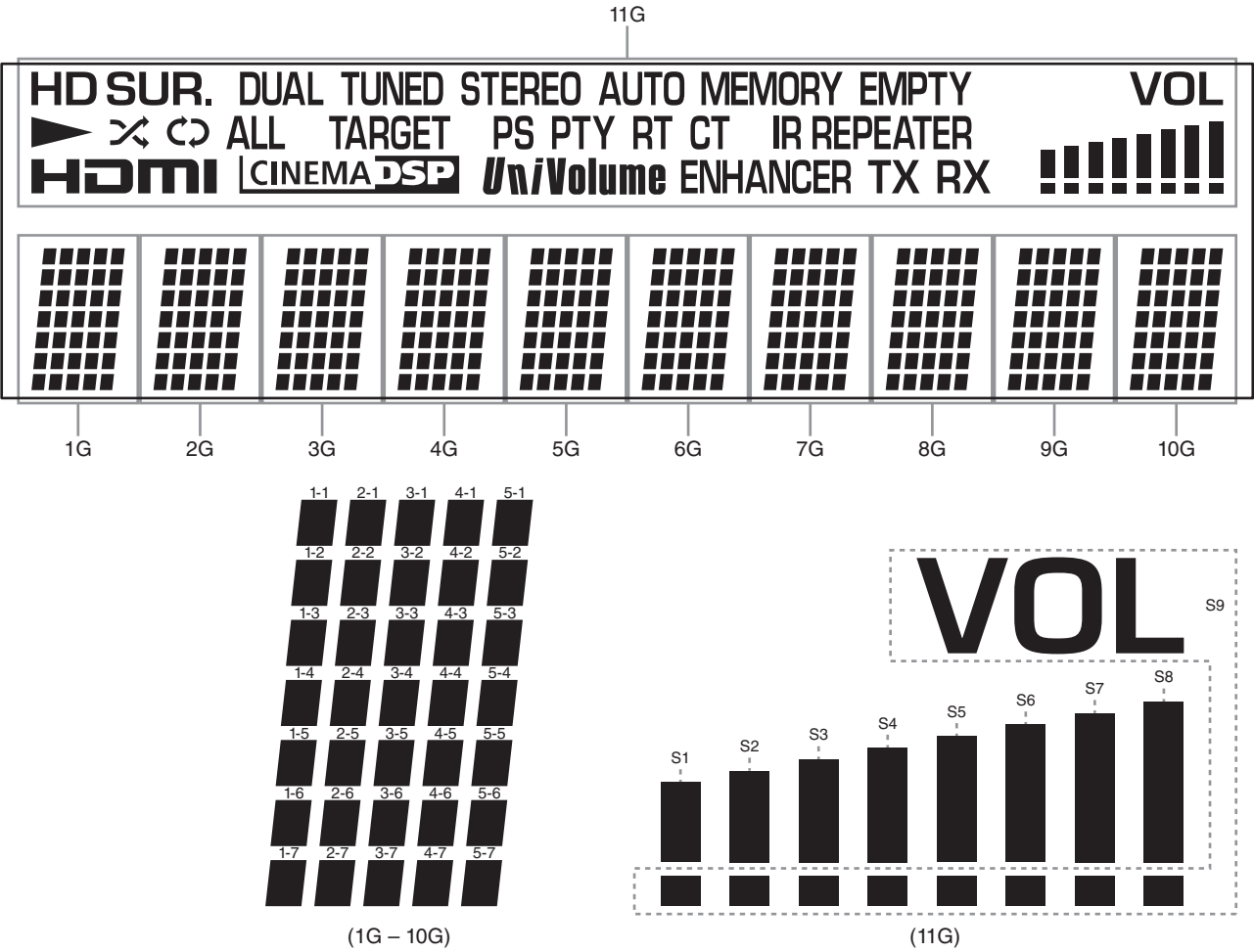


PIN CONNECTION

Pin No.	39	38	37	36	35		34		33	32		31		30		29	28	27	26		25		24	23
Connection	F2	NX	NP	NP	LGND		PGND		VH	VDD		OSC		RESET		CS	CP	DA	TSA		TSB		11G	Q11G
Pin No.	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1		
Connection	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NP	NP	NX	F1		

Note: 1) F1, F2 Filament pin 2) NP No pin 3) DL Datum line pin 4) 11G Grid 5) NX No extend pin
6) LGND Logic GND pin 7) PGND Power GND pin 8) VH High voltage supply pin 9) VDD Logic voltage supply pin
10) CP Shift resistor clock 11) DA Serial data input 12) TSA, B Test pin 13) CS Chip select input pin
14) RESET Reset input 15) OSC Pin for self-oscillation 16) Q11G Driver output port 17) Solder composition is Sn-3Ag-0.5Cu.
18) NC No connection

GRID ASSIGNMENT



• Anode connection

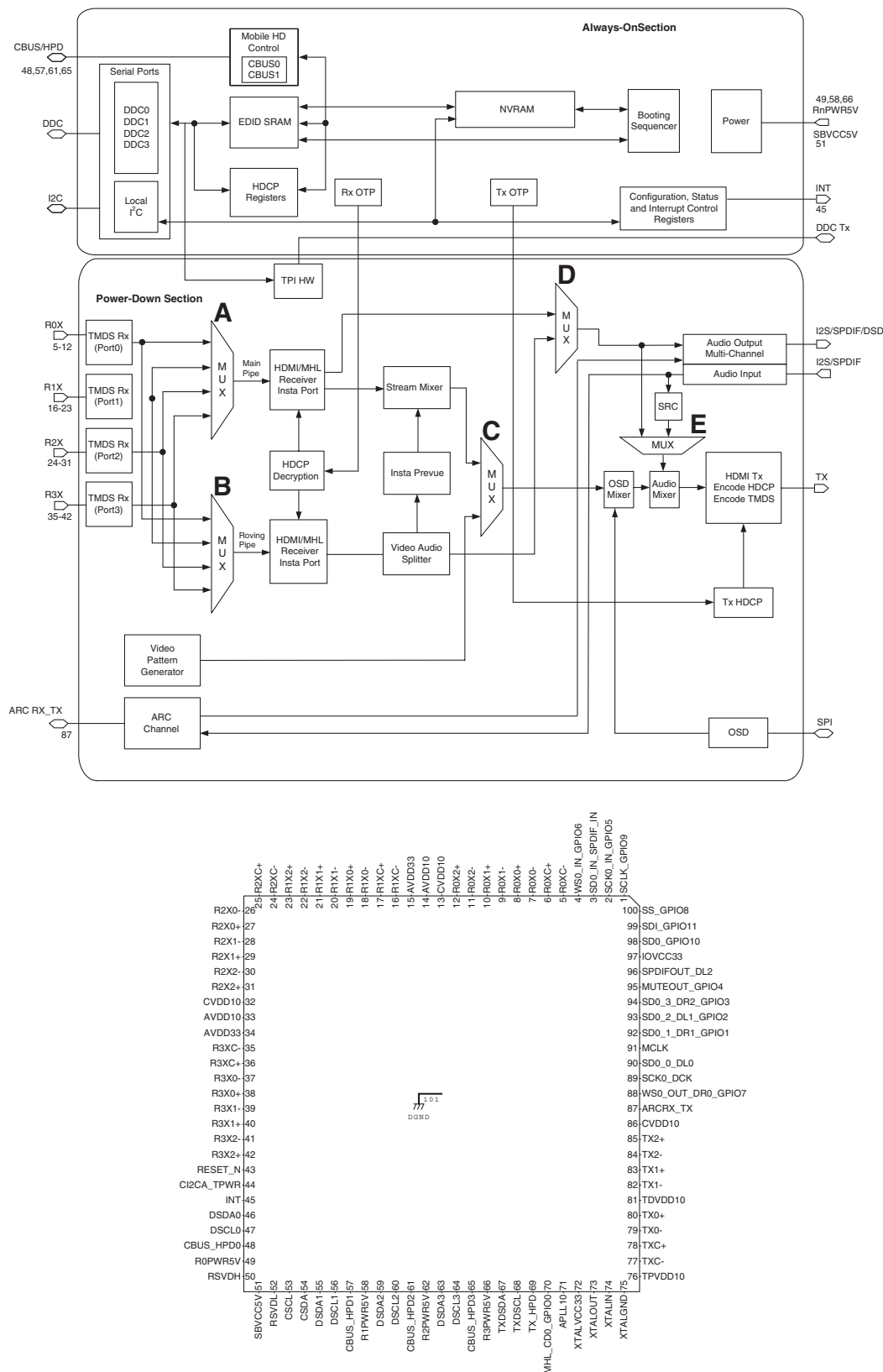
	1G – 10G	11G
D0	1-1	HD
D1	2-1	
D2	3-1	HDMI
D3	4-1	
D4	5-1	
D5	1-2	SUR.
D6	2-2	DUAL
D7	3-2	ALL
D8	4-2	CINEMA DSP
D9	5-2	TARGET
D10	1-3	TUNED
D11	2-3	STEREO
D12	3-3	PS
D13	4-3	Volume
D14	5-3	PTY
D15	1-4	RT
D16	2-4	AUTO
D17	3-4	CT
D18	4-4	ENHANCER
D19	5-4	IR
D20	1-5	TX
D21	2-5	RX
D22	3-5	REPEATER
D23	4-5	EMPTY
D24	5-5	MEMORY
D25	1-6	–
D26	2-6	S9
D27	3-6	S8
D28	4-6	S7
D29	5-6	S6
D30	1-7	S5
D31	2-7	S4
D32	3-7	S3
D33	4-7	S2
D34	5-7	S1

IC DATA

IC1: SII9535CTUC (DIGITAL P.C.B.)

HDMI port processors

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



HDMI Receiver and MHL Port Pins

Pin No.	Function Name	Type	I/O	Detail of Function
8	R0X0+	TMDS Analog	Input	HDMI Receiver Port 0 TMDS Input Data Pairs.
7	R0X0–			
10	R0X1+			
9	R0X1–			
12	R0X2+			
11	R0X2–			
6	R0XC+	TMDS Analog	Input	HDMI Receiver Port 0 TMDS Input Clock Pair.
5	R0XC–			
19	R1X0+	TMDS Analog	Input	HDMI Receiver Port 1 TMDS Input Data Pairs.
18	R1X0–			
21	R1X1+			
20	R1X1–			
23	R1X2+			
22	R1X2–			
17	R1XC+	TMDS Analog	Input	HDMI Receiver Port 1 TMDS Input Clock Pair.
16	R1XC–			
27	R2X0+	TMDS Analog	Input	HDMI Receiver Port 2 TMDS Input Data Pairs.
26	R2X0–			
29	R2X1+			
28	R2X1–			
31	R2X2+			
30	R2X2–			
25	R2XC+	TMDS Analog	Input	HDMI Receiver Port 2 TMDS Input Clock Pair.
24	R2XC–			
38	R3X0+	TMDS Analog	Input	HDMI Receiver Port 3 TMDS Input Data Pairs.
37	R3X0–			
40	R3X1+			
39	R3X1–			
42	R3X2+			
41	R3X2–			
36	R3XC+	TMDS Analog	Input	HDMI Receiver Port 3 TMDS Input Clock Pair.
35	R3XC–			

Note: For any two ports, Port n and Port m, that have been configured as MHL inputs, the RnX0+ and RnX0– pin pair and the RmX0+ and RmX0– pin pair carry the respective MHL signals.

HDMI Transmitter Port Pins

Pin No.	Function Name	Type	I/O	Detail of Function
80	TX0+	TMDS Analog	Output	HDMI Transmitter TMDS Output Data Pairs. Main HDMI transmitter output port TMDS data pairs.
79	TX0–			
83	TX1+			
82	TX1–			
85	TX2+			
84	TX2–			
78	TXC+	TMDS Analog	Output	HDMI Transmitter TMDS Output Clock Pair. Main HDMI transmitter output port TMDS clock pair.
77	TXC–			

YSP-CU2500/HTY-CU250/NS-WSW120

Audio Pins

Pin No.	Function Name	Type	I/O	Detail of Function
91	MCLK	LVTTL 8mA	Output	Master Clock Output.
89	SCK0_DCK	LVTTL 4mA	Output	I2S Serial Clock Output/DSD Clock Output.
88	WS0_OUT_ DR0_ GPIO7	LVTTL 4mA	Output	I2S Word Select Output/DSD Data Right Bit 0/ Programmable GPIO 7.
90	SD0_0_DL0	LVTTL 4mA	Input/ Output	I2S Serial Data 0 Output/DSD Data Left Bit 0 Output.
92	SD0_1_DR1_ GPIO1	LVTTL 4mA	Input/ Output	I2S Serial Data 1 Output/DSD Data Right Bit 1 Output/ Programmable GPIO 1.
93	SD0_2_DL1_ GPIO2	LVTTL 4mA	Input/ Output	I2S Serial Data 2 Output/DSD Data Left Bit 1 Output/ Programmable GPIO 2.
94	SD0_3_DR2_ GPIO3	LVTTL 4mA	Input/ Output	I2S Serial Data 3 Output/DSD Data Right Bit 2/ Programmable GPIO 3.
96	SPDIFOUT_DL2	LVTTL 4mA	Output	S/PDIF Output/DSD Data Left Bit 2.
2	SCK0_IN_ GPIO5	LVTTL 4mA	Input/ Output	I2S Serial Clock Input/Programmable GPIO 5.
4	WS0_IN_ GPIO6	LVTTL 4mA	Input/ Output	I2S Word Select Input/Programmable GPIO 6.
3	SD0_IN/ SPDIF_ IN	LVTTL 4mA	Input	I2S Serial Data Input/S/PDIF Input.
95	MUTEOUT/ GPIO4	LVTTL 4mA	Input/ Output	Mute Audio Output/Programmable GPIO 4.
87	ARCRX_TX	Analog	Input/ Output	Audio Return Channel. This pin is used to transmit or receive an IEC60958-1 audio stream. In ARC transmitter mode, received on the SPDIF_IN input pin, this pin transmits an S/PDIF signal to an ARC receiver-capable source device (such as HTiB) or a repeater device (such as AVR), using single- mode ARC. In ARC receiver mode, transmitted through the SPDIFOUT pin, this pin receives an S/PDIF signal from an ARC transmitter-capable sink device (such as DTV), using single-mode ARC. The channel can either be an ARC input or an ARC output at a time.

Note: Since audio insertion is not enabled by default, either SD0_IN or SPDIF_IN is configured based on programming.

Configuration Pins

Pin No.	Function Name	Type	I/O	Detail of Function
44	CI2CA_ TPWR	LVTTL 5 V tolerant	Input/ Output	I2C Slave Address Input/Transmit Power Sense Output. During Power-on-Reset (POR), this pin is used as an input to latch the I2C subaddress. The level on this pin is latched when the POR transitions from the asserted state to the deasserted state. After completion of POR, this pin is used as the TPWR output. A register setting can change this pin to show if the active port is receiving a TMDS clock.
45	INT	Schmitt Open-drain 8 mA 3.3 V tolerant	Output	Interrupt Output.

Control Pins

Pin No.	Function Name	Type	I/O	Detail of Function
53	CSCL	LVTTL Schmitt Open-drain 5 V tolerant	Input	Local Configuration/Status I2C Clock. Chip configuration/status is accessed using this I2C port. This pin is true open-drain, so it does not pull to ground if power is not supplied.
54	CSDA	LVTTL Schmitt Open-drain 5 V tolerant	Input/ Output	Local Configuration/Status I2C Data. Chip configuration/status is accessed using this I2C port. This pin is true open-drain, so it does not pull to ground if power is not supplied.
43	RESET_N	LVTTL Schmitt 5 V tolerant	Input	External reset. Active LOW. Should be pulled to 3.3 V supply.

Crystal Pins

Pin No.	Function Name	Type	I/O	Detail of Function
73	XTALOUT	LVTTL 4 mA	Output	Crystal Clock Output.
74	XTALIN	LVTTL 5 V tolerant	Input	Crystal Clock Input.

DDC I2C Pins

Pin No.	Function Name	Type	I/O	Detail of Function
46	DSDA0	LVTTL	Input/ Output	DDC I2C Data for respective HDMI receiver port.
55	DSDA1	Schmitt		These signals are true open-drain, and do not pull to ground when power is not applied to the device. These pins require an external pull- up resistor.
59	DSDA2	Open-drain		
63	DSDA3	5 V tolerant		
47	DSCL0	LVTTL	Input/ Output	DDC I2C Clock for respective HDMI receiver port.
56	DSCL1	Schmitt		These signals are true open-drain, and do not pull to ground when power is not applied to the device. These pins require an external pull- up resistor.
60	DSCL2	Open-drain		
64	DSCL3	5 V tolerant		
67	TXSDA	LVTTL Schmitt Open-drain 5 V tolerant	Input/ Output	DDC Master I2C Data for HDMI transmitter Port. This signal is true open-drain, and does not pull to ground when power is not applied to the device. This pin requires an external pull-up resistor.
68	TXDSC	LVTTL Schmitt Open-drain 5 V tolerant	Input/ Output	DDC Master I2C Clock for HDMI transmitter Port. This signal is true open-drain, and does not pull to ground when power is not applied to the device. This pin requires an external pull-up resistor.

SPI Interface Pins

Pin No.	Function Name	Type	I/O	Detail of Function
100	SS_GPIO8	LVTTL 4 mA	Input/ Output	SPI Slave Select/Programmable GPIO 8.
1	SCLK_GPIO9	LVTTL Schmitt Open-drain 5 V tolerant	Input/ Output	SPI Clock/Programmable GPIO 9.
98	SDO_GPIO10	LVTTL Schmitt Open-drain 5 V tolerant	Input/ Output	SPI Slave Data Output/Master Data Input/Programmable GPIO 10.
99	SDI/GPIO11	LVTTL Schmitt Open-drain 5 V tolerant	Input/ Output	SPI Slave Data Input/Master Data Output/Programmable GPIO 11.

System Switching Pins

Pin No.	Function Name	Type	I/O	Detail of Function
49	R0PWR5V	LVTTL 5 V tolerant	Input	5 V Port Detection Input for respective HDMI receiver port.
58	R1PWR5V			Connect to 5 V signal from HDMI input connector.
62	R2PWR5V			These pins require a 10 ohms series resistor, a 5.1 k-ohms pull-down resistor, and at least a 1 μ F capacitor to ground.
66	R3PWR5V			
48	CBUS_HPD0	LVTTL	Input/ Output	Hot Plug Detect Output for the respective HDMI receiver port.
57	CBUS_HPD1	1.5 mA		In MHL mode, these pins serve as the respective CTRL BUS.
61	CBUS_HPD2	5 V tolerant		
65	CBUS_HPD3	Analog		
69	TX_HPD	LVTTL, Schmitt 5 V tolerant	Input	Hot Plug Detect Input for HDMI transmitter port.
70	MHL_CD0_GPIO0	LVTTL Schmitt Open-drain 5 V tolerant	Input/ Output	MHL Cable Detect 0/Programmable GPIO 0.

* **Note:** MHL_CD0_GPIO0 pad is in input mode by default.

YSP-CU2500/HTY-CU250/NS-WSW120

Power and Ground Pins

Pin No.	Function Name	Type	I/O	Detail of Function
15	AVDD33	Power		TMDS Core VDD.
34				AVDD33 should be isolated from other system supplies to prevent leakage from the source device through the TMDS input pins. AVDD33 should not be used to power other system components that can be adversely affected by such leakage.
97	IOVCC33	Power		I/O VCC.
51	SBVCC5V	Power		Local Power from system. This pin requires a 10 Ω series resistor.
14	AVDD10	Power		TMDS Receiver Core VDD.
33				
13	CVDD10	Power		Digital Core Potential.
32				
86				
71	APLL10	Power		PLL Analog VCC.
76	TPVDD10	Power		Analog Power for TMDS Transmitter Core.
81	TDVDD10	Power		Digital Power for TMDS Transmitter Core.
72	XTALVCC33	Power		PLL Crystal Oscillator Power.
75	XTALGND	Power		PLL Crystal Oscillator Ground.
ePad	GND	Power		The ePad must be soldered to ground, as this is the only ground connection for the device.

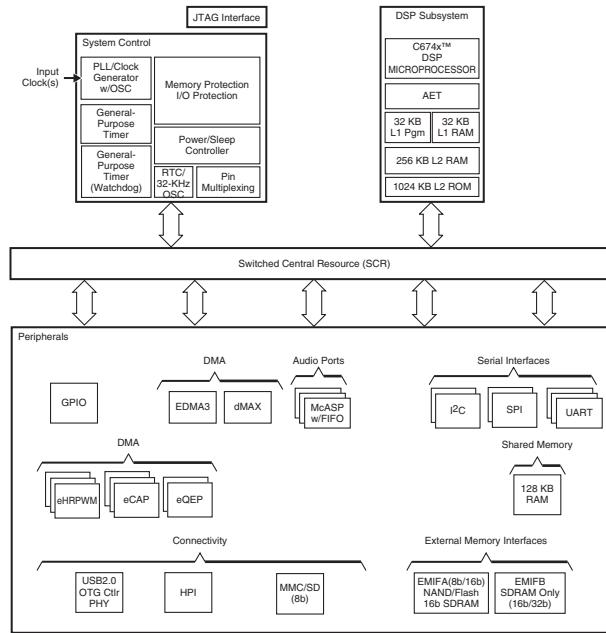
Reserved

Pin No.	Function Name	Type	I/O	Detail of Function
52	RSVDL	—		Reserved Low
50	RSVDH	—		Reserved High

IC303: D81YK113DZKB400 (DIGITAL P.C.B.)

Digital signal processor [DSP]

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



	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
T	Vss	Vss	AXR1[0]/ GP4[0]	AXR1[11]/ GP3[11]	SPI0_CLK/ E0EP1/ GP2[2]	SPI1_CLK/ E0EP15/ GP5[7]	EMA_CS[3]/ AMUTE2/ GP2[6]	EMA_CS[0]/ UHP1_HAS/ GP2[4]	EMA_A[0]/ GP1[0]	EMA_A[4]/ GP1[4]	EMA_A[8]/ GP1[8]	EMA_SDOCK/ GP2[0]	EMA_D[9]/ MMCSD_DAT[9]/ UHP1_HD[9]/ GP0[9]	EMA_D[9]/ UHP1_HD[9]/ GP0[9]	Vss	Vss
R	DVDD	AXR1[1]/ GP4[1]	UART0_RXD/ I2C0_SDA/ TM64C0_IN[2]/ GP3[9]	SPI1_ENA/ UART2_RXD/ GP5[12]	SPI0_TXD/ UART0_TXD/ GP2[9]	SPI0_SOMI[0]/ E0EP0/ GP5[0]	EMA_OE/ UHP1_HD[5]/ AXR0[13]/ GP2[7]	EMA_BA[0]/ GP1[14]	EMA_A[1]/ MMCSD_CLK/ UHP1_HCNTL[0]/ GP1[1]	EMA_A[5]/ GP1[5]	EMA_A[9]/ GP1[9]	EMA_CLK/ OBSCLK/ AHCLKR2/ GP1[15]	EMA_D[2]/ MMCSD_DAT[2]/ UHP1_HD[2]/ GP0[2]	EMA_D[10]/ UHP1_HD[10]/ GP0[10]	EMA_D[11]/ MMCSD_DAT[11]/ UHP1_HD[11]/ GP0[11]	DVDD
P	AXR1[3]/ E0EP1A/ GP4[3]	AXR1[2]/ GP4[2]	UART0_TXD/ I2C0_SCL/ TM64C0_OUT[2]/ GP3[9]	SPI1_SC[0]/ UART2_TXD/ GP5[13]	SPI0_SOMI[0]/ I2C1_SCL/ GP5[0]	SPI0_SOMI[0]/ E0EP0/ GP5[0]	EMA_CS[2]/ UHP1_HD[5]/ GP2[5]	EMA_BA[1]/ UHP1_HH[1]/ GP1[13]	EMA_A[2]/ MMCSD_CMD/ UHP1_HCNTL[1]/ GP1[2]	EMA_A[6]/ GP1[6]	EMA_A[11]/ GP1[11]	EMA_WE/ DOCK/ UHP1_HD[5]/ AXR0[14]/ GP2[8]	EMA_D[4]/ MMCSD_DAT[4]/ UHP1_HD[4]/ GP0[4]	EMA_D[12]/ UHP1_HD[12]/ GP0[12]	EMA_D[9]/ MMCSD_DAT[9]/ UHP1_HD[9]/ GP0[9]	EMA_D[11]/ UHP1_HD[11]/ GP0[11]
N	AXR1[5]/ EPWM2B/ GP4[5]	AXR1[4]/ E0EP1B/ GP4[4]	AXR1[10]/ GP5[10]	SPI1_SC[0]/ UART0_RXD/ E0EP0/ GP5[0]	SPI1_SOMI[0]/ I2C1_SDA/ GP5[0]	EMA_WAIT[0]/ UHP1_HD[7]/ GP2[10]	EMA_RST/ EMA_CS[5]/ GP2[2]	EMA_A[10]/ GP1[10]	EMA_A[3]/ GP1[3]	EMA_A[7]/ GP1[7]	EMA_A[12]/ GP1[12]	EMA_D[8]/ UHP1_HD[8]/ GP0[8]	EMA_D[5]/ MMCSD_DAT[5]/ UHP1_HD[5]/ GP0[5]	EMA_D[14]/ UHP1_HD[14]/ GP0[14]	EMA_D[10]/ MMCSD_DAT[10]/ UHP1_HD[10]/ GP0[10]	EMA_D[15]/ UHP1_HD[15]/ GP0[15]
M	AXR1[9]/ GP4[9]	AXR1[8]/ EPWM1A/ GP4[8]	AXR1[7]/ EPWM1B/ GP4[7]	AXR1[6]/ EPWM2A/ GP4[6]	DVDD	Vss	Vss	DVDD	DVDD	Vss	Vss	DVDD	EMA_WE/ DOCK/ UHP1_HD[5]/ AXR0[12]/ AXR0[15]/ BOOT[14]	EMA_D[7]/ UHP1_HD[7]/ GP0[7]	EMA_D[13]/ UHP1_HD[13]/ GP0[13]	EMA_D[15]/ UHP1_HD[15]/ GP0[15]
L	AHCLKR1/ GP4[11]	ACLKR1/ ECAP2/ APWM2/ GP4[12]	AFSR1/ GP4[13]	AMUTE0/ RESETOUT	DVDD	CVDD	Vss	Vss	Vss	Vss	DVDD	DVDD	EMB_CAS	EMB_D[22]	EMB_D[23]	EMA_CAS/ EMA_CS[4]/ GP2[1]
K	GP7[14]	AHCLKR1/ EPWM0B/ GP3[14]	ACLKR1/ EPWM0A/ GP3[15]	AFSR1/ EPWM5YNC/ EPWM5YNC0/ GP4[16]	DVDD	CVDD	CVDD	Vss	Vss	CVDD	CVDD	DVDD	EMB_D[20]	EMB_WE/ DOCK/ GP5[15]	EMB_WE	EMB_D[21]
J	TMS	TDI	TD0	TRST	EMU[0]/ GP7[13]	CVDD	CVDD	Vss	Vss	CVDD	CVDD	CVDD	EMB_D[5]/ GP6[5]	EMB_D[19]	EMB_D[6]/ GP6[6]	EMB_D[7]/ GP6[7]
H	RTC_XI	RTC_XO	TCK	NC	USB0_VDDA33	CVDD	CVDD	Vss	Vss	CVDD	CVDD	CVDD	EMB_D[3]/ GP6[3]	EMB_D[17]	EMB_D[18]	EMB_D[4]/ GP6[4]
G	RTC_CVDD	RTC_Vss	RESET	USB0_DM	DVDD	CVDD	CVDD	Vss	Vss	CVDD	CVDD	DVDD	EMB_D[11]/ GP6[11]	EMB_D[31]	EMB_D[16]	EMB_D[2]/ GP6[2]
F	OSCOUT	OSCIN	NC	USB0_DP	DVDD	CVDD	RSV1	Vss	Vss	Vss	DVDD	DVDD	EMB_D[15]/ GP6[15]	EMB_D[29]	EMB_D[30]	EMB_D[0]/ GP6[0]
E	PLL0_VSSA	OSCVSS	USB0_VDDA18	USB0_DRVVBUS/ GP4[15]	DVDD	Vss	Vss	DVDD	DVDD	Vss	Vss	DVDD	EMB_D[13]/ GP6[13]	EMB_D[27]	EMB_D[28]	EMB_D[14]/ GP6[14]
D	PLL0_VDDA	USB0_ID	USB0_VBUS	AMUTE1/ EHRPWM7/ GP4[14]	AFSR0/ GP2[13]/ BOOT[10]	UART1_TXD/ AXR0[10]/ GP3[10]	AXR0[6]/ ACLKR2/ GP3[6]	AXR0[2]/ AXR2[3]/ GP3[2]	EMB_CS[0]	EMB_A[0]/ GP7[2]	EMB_A[4]/ GP7[6]	EMB_A[9]/ GP7[10]	EMB_D[9]/ GP6[9]	EMB_D[10]/ GP6[10]	EMB_D[11]/ GP6[11]	EMB_D[12]/ GP6[12]
C	NC	NC	USB0_VDDA12	AFSR0/ GP3[12]	ACLKR0/ ECAP0/ APWM0/ GP2[12]	UART1_RXD/ AXR0[9]/ GP3[9]	AXR0[5]/ AFSR2/ GP3[5]	AXR0[11]/ ACLKR2/ GP3[11]	EMB_BA[0]/ GP7[1]	EMB_A[1]/ GP7[3]	EMB_A[5]/ GP7[7]	EMB_A[9]/ GP7[11]	EMB_SDOCK	EMB_CLK	EMB_WE/ DOCK/ GP3[14]	EMB_D[8]/ GP6[8]
B	RSV2	Vss	Vss	ACLKR0/ ECAP1/ APWM1/ GP2[15]	AHCLKR0/ AHCLKR2/ USB/ REFCLKIN/ GP2[11]	AXR0[8]/ GP3[8]	AXR0[4]/ AXR2[1]/ GP3[4]	AXR0[0]/ AFSR2/ GP3[0]	EMB_BA[1]/ GP7[0]	EMB_A[2]/ GP7[4]	EMB_A[6]/ GP7[8]	EMB_A[11]/ GP7[13]	EMB_WE/ DOCK/ GP3[15]	EMB_D[25]	EMB_A[12]/ GP3[13]	DVDD
A	Vss	Vss	Vss	AHCLKR0/ GP2[14]/ BOOT[11]	AXR0[11]/ AXR2[0]/ GP3[11]	AXR0[7]/ GP3[7]	AXR0[3]/ AXR2[2]/ GP3[3]	EMB_RAS	EMB_A[10]/ GP7[12]	EMB_A[3]/ GP7[5]	EMB_A[7]/ GP7[9]	EMB_WE/ DOCK/ GP3[3]	EMB_D[24]	EMB_D[26]	Vss	Vss
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	

YSP-CU2500/HTY-CU250/NS-WSW120

Pin No.	Function Name	TYPE (1)	PULL (2)	Detail of Function
Device Reset and JTAG				
G3	RESET	I		EMIFA Async chip select
L4	AMUTE0/ RESETOUT	O (3)	IPD	Reset output. Multiplexed with McASP0 mute output.
J1	TMS	I	IPU	JTAG test mode select
J2	TDI	I	IPU	JTAG test data input
J3	TDO	O	IPD	JTAG test data output
H3	TCK	I	IPU	JTAG test clock
J4	TRST	I	IPD	JTAG test reset
J5	EMU[0]/GP7[15]	I/O	IPU	Miscellaneous emulation pin.
High-Frequency Oscillator and PLL				
R12	EMA_CLK/OBSCLK/AHCLKR2/ GP1[15]	O	IPU	PLL Observation Clock
F2	OSCIN	I		Oscillator input
F1	OSCOUT	O		Oscillator output
E2	OSCVSS	GND		Oscillator ground (for filter only)
D1	PLL0_VDDA	PWR		PLL analog VDD (1.2-V filtered supply)
E1	PLL0_VSSA	GND		PLL analog VSS (for filter)
Real-Time Clock and 32-kHz Oscillator				
G1	RTC_CVDD	PWR		RTC module core power (isolated from rest of chip CVDD)
H1	RTC_XI	I		Low-frequency (32-kHz) oscillator receiver for real-time clock
H2	RTC_XO	O		Low-frequency (32-kHz) oscillator driver for real-time clock
G2	RTC_VSS	GND		Oscillator ground (for filter)
External Memory Interface A (ASYNC, SDRAM)				
M16	EMA_D[15]/UHPI_HD[15]/ GP0[15]	I/O	IPD	EMIFA data bus
N14	EMA_D[14]/UHPI_HD[14]/GP0[14]	I/O	IPD	
N16	EMA_D[13]/UHPI_HD[13]/GP0[13]	I/O	IPD	
P14	EMA_D[12]/UHPI_HD[12]/GP0[12]	I/O	IPD	
P16	EMA_D[11]/UHPI_HD[11]/GP0[11]	I/O	IPD	
R14	EMA_D[10]/UHPI_HD[10]/GP0[10]	I/O	IPD	
T14	EMA_D[9]/UHPI_HD[9]/GP0[9]	I/O	IPD	
N12	EMA_D[8]/UHPI_HD[8]/GP0[8]	I/O	IPD	
M15	EMA_D[7]/MMCSD_DAT[7]/UHPI_HD[7]/GP0[7]/ BOOT[13]	I/O	IPU	
N13	EMA_D[6]/MMCSD_DAT[6]/UHPI_HD[6]/GP0[6]	I/O	IPU	
N15	EMA_D[5]/MMCSD_DAT[5]/UHPI_HD[5]/GP0[5]	I/O	IPU	
P13	EMA_D[4]/MMCSD_DAT[4]/UHPI_HD[4]/GP0[4]	I/O	IPU	
P15	EMA_D[3]/MMCSD_DAT[3]/UHPI_HD[3]/GP0[3]	I/O	IPU	
R13	EMA_D[2]/MMCSD_DAT[2]/UHPI_HD[2]/GP0[2]	I/O	IPU	
R15	EMA_D[1]/MMCSD_DAT[1]/UHPI_HD[1]/GP0[1]	I/O	IPU	
T13	EMA_D[0]/MMCSD_DAT[0]/UHPI_HD[0]/GP0[0]/ BOOT[12]	I/O	IPU	
External Memory Interface A (EMIFA) Terminal Functions (continued)				
N11	EMA_A[12]/ GP1[12]	O	IPU	EMIFA address bus
P11	EMA_A[11]/ GP1[11]	O	IPU	
N8	EMA_A[10]/ GP1[10]	O	IPU	
R11	EMA_A[9]/ GP1[9]	O	IPU	
T11	EMA_A[8]/ GP1[8]	O	IPU	
N10	EMA_A[7]/ GP1[7]	O	IPD	
P10	EMA_A[6]/ GP1[6]	O	IPD	
R10	EMA_A[5]/ GP1[5]	O	IPD	
T10	EMA_A[4]/ GP1[4]	O	IPD	
N9	EMA_A[3]/ GP1[3]	O	IPD	
P9	EMA_A[2]/MMCSD_CMD/UHPI_HCNTL1/GP1[2]	O	IPU	
R9	EMA_A[1]/MMCSD_CLK/UHPI_HCNTL0/GP1[1]	O	IPU	
T9	EMA_A[0]/ GP1[0]	O	IPD	
P8	EMA_BA[1]/ UHPI_HHWIL/GP1[13]	O	IPU	EMIFA bank address
R8	EMA_BA[0]/ GP1[14]	O	IPU	
R12	EMA_CLK/OBSCLK/AHCLKR2/GP1[15]	O	IPU	EMIFA clock
T12	EMA_SDCKE/GP2[0]	O	IPU	EMIFA SDRAM clock enable
N7	EMA_RAS /EMA_CS[5]/GP2[2]	O	IPU	EMIFA SDRAM row address strobe
L16	EMA_CAS /EMA_CS[4]/GP2[1]	O	IPU	EMIFA SDRAM column address strobe
N7	EMA_RAS/ EMA_CS[5] /GP2[2]	O	IPU	EMIFA Async chip select
L16	EMA_CAS/ EMA_CS[4] /GP2[1]	O	IPU	
T7	EMA_CS[3] /AMUTE2/GP2[6]	O	IPU	
P7	EMA_CS[2] /UHPI_HCS/GP2[5]/BOOT[15]	O	IPU	
T8	EMA_CS[0] /UHPI_HAS/GP2[4]	O	IPU	EMIFA SDRAM chip select
M13	EMA_WE /UHPI_HRW/AXR0[12]/GP2[3]/BOOT[14]	O	IPU	EMIFA SDRAM write enable
P12	EMA_WE_DQM[1] /UHPI_HDS2/AXR0[14]/GP2[8]	O	IPU	EMIFA write enable/data mask for EMA_D[15:8]

Pin No.	Function Name	TYPE (1)	PULL (2)	Detail of Function
M14	EMA_WE_DQM[0] /UHPI_HINT/AXR0[15]/GP2[9]	O	IPU	EMIFA write enable/data mask for EMA_D[7:0]
R7	EMA_OE /UHPI_HDS1/AXR0[13]/GP2[7]	O	IPU	EMIFA output enable
N6	EMA_WAIT[0]/ UHPI_HRDY/GP2[10]	I	IPU	EMIFA wait input/interrupt
External Memory Interface B (only SDRAM)				
G14	EMB_D[31]	I/O	IPD	EMIFB SDRAM data bus
F15	EMB_D[30]	I/O	IPD	
F14	EMB_D[29]	I/O	IPD	
E15	EMB_D[28]	I/O	IPD	
E14	EMB_D[27]	I/O	IPD	
A14	EMB_D[26]	I/O	IPD	
B14	EMB_D[25]	I/O	IPD	
A13	EMB_D[24]	I/O	IPD	
L15	EMB_D[23]	I/O	IPD	
L14	EMB_D[22]	I/O	IPD	
K16	EMB_D[21]	I/O	IPD	
K13	EMB_D[20]	I/O	IPD	
J14	EMB_D[19]	I/O	IPD	
H15	EMB_D[18]	I/O	IPD	
H14	EMB_D[17]	I/O	IPD	
G15	EMB_D[16]	I/O	IPD	
F13	EMB_D[15]/GP6[15]	I/O	IPD	
E16	EMB_D[14]/GP6[14]	I/O	IPD	
E13	EMB_D[13]/GP6[13]	I/O	IPD	
D16	EMB_D[12]/GP6[12]	I/O	IPD	
D15	EMB_D[11]/GP6[11]	I/O	IPD	
D14	EMB_D[10]/GP6[10]	I/O	IPD	
D13	EMB_D[9]/GP6[9]	I/O	IPD	
C16	EMB_D[8]/GP6[8]	I/O	IPD	
J16	EMB_D[7]/GP6[7]	I/O	IPD	
J15	EMB_D[6]/GP6[6]	I/O	IPD	
J13	EMB_D[5]/GP6[5]	I/O	IPD	
H16	EMB_D[4]/GP6[4]	I/O	IPD	
H13	EMB_D[3]/GP6[3]	I/O	IPD	
G16	EMB_D[2]/GP6[2]	I/O	IPD	
G13	EMB_D[1]/GP6[1]	I/O	IPD	
F16	EMB_D[0]/GP6[0]	I/O	IPD	
B15	EMB_A[12]/GP3[13]	O	IPD	EMIFB SDRAM row/column address bus
B12	EMB_A[11]/GP7[13]	O	IPD	
A9	EMB_A[10]/GP7[12]	O	IPD	
C12	EMB_A[9]/GP7[11]	O	IPD	
D12	EMB_A[8]/GP7[10]	O	IPD	
A11	EMB_A[7]/GP7[9]	O	IPD	
B11	EMB_A[6]/GP7[8]	O	IPD	
C11	EMB_A[5]/GP7[7]	O	IPD	
D11	EMB_A[4]/GP7[6]	O	IPD	EMIFB SDRAM row/column address
A10	EMB_A[3]/GP7[5]	O	IPD	
B10	EMB_A[2]/GP7[4]	O	IPD	
C10	EMB_A[1]/GP7[3]	O	IPD	
D10	EMB_A[0]/GP7[2]	O	IPD	EMIFB SDRAM bank address
B9	EMB_BA[1]/GP7[0]	O	IPU	
C9	EMB_BA[0]/GP7[1]	O	IPU	
C14	EMB_CLK	O	IPU	EMIF SDRAM clock
C13	EMB_SDCKE	I/O	IPU	EMIFB SDRAM clock enable
K15	EMB_WE	O	IPU	EMIFB write enable
A8	EMB_RAS	O	IPU	EMIFB SDRAM row address strobe
L13	EMB_CAS	O	IPU	EMIFB column address strobe
D9	EMB_CS[0]	O	IPU	EMIFB SDRAM chip select 0
A12	EMB_WE_DQM[3]	O	IPU	EMIFB write enable/data mask for EMB_D
B13	EMB_WE_DQM[2]	O	IPU	
C15	EMB_WE_DQM[1] /GP5[14]	O	IPU	
K14	EMB_WE_DQM[0] /GP5[15]	O	IPU	
Serial Peripheral Interface Modules (SPI0, SPI1)				
N4	SPI0_SCS[0] /UART0_RTS/EQEP0B/GP5[4]/BOOT[4]	I/O	IPU	SPI0 chip select
R5	SPI0_ENA /UART0_CTS/EQEP0A/GP5[3]/BOOT[3]	I/O	IPU	SPI0 enable
T5	SPI0_CLK/EQEP1/GP5[2]/BOOT[2]	I/O	IPD	SPI0 clock
P6	SPI0_SIMO[0]/EQEP0S/GP5[1]/BOOT[1]	I/O	IPD	SPI0 data/slave-in-master-out

Pin No.	Function Name	TYPE (1)	PULL (2)	Detail of Function
R6	SPI0_SOMI[0]/EQEP0/GP5[0]/BOOT[0]	I/O	IPD	SPI0 data/slave-out-master-in
P4	SPI1_SCS[0]/UART2_TXD/GP5[13]	I/O	IPU	SPI1 chip select
R4	SPI1_ENA /UART2_RXD/GP5[12]	I/O	IPU	SPI1 enable
T6	SPI1_CLK/EQEP1S/GP5[7]/BOOT[7]	I/O	IPD	SPI1 clock
N5	SPI1_SIMO[0]/I2C1_SDA/GP5[6]/BOOT[6]	I/O	IPU	SPI1 data/slave-in-master-out
P5	SPI1_SOMI[0]/I2C1_SCL/GP5[5]/BOOT[5]	I/O	IPU	SPI1 data/slave-out-master-in
Enhanced Capture/Auxiliary PWM Modules (eCAP0, eCAP1, eCAP2)				
C5	ACLKX0/ECAP0/APWM0/GP2[12]	I/O	IPD	Enhanced capture 0/input or auxiliary PWM 0 output
B4	ACLKR0/ECAP1/APWM1/GP2[15]	I/O	IPD	Enhanced capture 1/input or auxiliary PWM 1 output
L2	ACLKR1/ECAP2/APWM2/GP4[12]	I/O	IPD	Enhanced capture 2/input or auxiliary PWM 2 output
Enhanced Pulse Width Modulators (eHRPWM0, eHRPWM1, eHRPWM2)				
K3	ACLKX1/EPWM0A/GP3[15]	I/O	IPD	eHRPWM0 A output
K2	AHCLKX1/EPWM0B/GP3[14]	I/O	IPD	eHRPWM0 B output
D4	AMUTE1/EPWMTZ/GP4[14]	I/O	IPD	eHRPWM0 trip zone input
K4	AFSX1/EPWMSYNCl/EPWMSYNCO/GP4[10]	I/O	IPD	Sync input to eHRPWM0 module or sync output to external PWM
M2	AXR1[8]/EPWM1A/GP4[8]	I/O	IPD	eHRPWM1 A (with high-resolution)
M3	AXR1[7]/EPWM1B/GP4[7]	I/O	IPD	eHRPWM1 B
D4	AMUTE1/EPWMTZ/GP4[14]	I/O	IPD	eHRPWM1 trip zone input
M4	AXR1[6]/EPWM2A/GP4[6]	I/O	IPD	eHRPWM2 A (with high-resolution)
N1	AXR1[5]/EPWM2B/GP4[5]	I/O	IPD	eHRPWM2 B
D4	AMUTE1/EPWMTZ/GP4[14]	I/O	IPD	eHRPWM2 trip zone input
Enhanced Quadrature Encoder Pulse Module (eQEP)				
R5	SPI0_ENA/UART0_CTS/EQEP0A/GP5[3]/BOOT[3]	I	IPU	eQEP0A quadrature input
N4	SPI0_SCS[0]/UART0_RTS/EQEP0B/GP5[4]/BOOT[4]	I	IPU	eQEP0B quadrature input
R6	SPI0_SOMI[0]/EQEP0/GP5[0]/BOOT[0]	I	IPD	eQEP0 index
P6	SPI0_SIMO[0]/EQEP0S/GP5[1]/BOOT[1]	I	IPD	eQEP0 strobe
P1	AXR1[3]/EQEP1A/GP4[3]	I	IPD	eQEP1A quadrature input
N2	AXR1[4]/EQEP1B/GP4[4]	I	IPD	eQEP1B quadrature input
T5	SPI0_CLK/EQEP1/GP5[2]/BOOT[2]	I	IPD	eQEP1 index
T6	SPI1_CLK/EQEP1S/GP5[7]/BOOT[7]	I	IPD	eQEP1 strobe
Boot				
P7	EMA_CS[2]/UHPI_HCS/GP2[5]/BOOT[15]	I	IPU	BOOT[15]
M13	EMA_WE/UHPI_HRW/AXR0[12]/GP2[3]/BOOT[14]	I	IPU	BOOT[14]
M15	EMA_D[7]/MMCS_DAT[7]/UHPI_HD[7]/GP0[7]/BOOT[13]	I	IPU	BOOT[13]
T13	EMA_D[0]/MMCS_DAT[0]/UHPI_HD[0]/GP0[0]/BOOT[12]	I	IPU	BOOT[12]
A4	AHCLKR0/GP2[14]/BOOT[11]	I	IPD	BOOT[11]
D5	AFSX0/GP2[13]/BOOT[10]	I	IPD	BOOT[10]
P3	UART0_TXD/I2C0_SCL/TM64P0_OUT12/GP5[9]/BOOT[9]	I	IPU	BOOT[9]
R3	UART0_RXD/I2C0_SDA/TM64P0_IN12/GP5[8]/BOOT[8]	I	IPU	BOOT[8]
T6	SPI1_CLK/EQEP1S/GP5[7]/BOOT[7]	I	IPD	BOOT[7]
N5	SPI1_SIMO[0]/I2C1_SDA/GP5[6]/BOOT[6]	I	IPU	BOOT[6]
P5	SPI1_SOMI[0]/I2C1_SCL/GP5[5]/BOOT[5]	I	IPU	BOOT[5]
N4	SPI0_SCS[0]/UART0_RTS/EQEP0B/GP5[4]/BOOT[4]	I	IPU	BOOT[4]
R5	SPI0_ENA/UART0_CTS/EQEP0A/GP5[3]/BOOT[3]	I	IPU	BOOT[3]
T5	SPI0_CLK/EQEP1/GP5[2]/BOOT[2]	I	IPD	BOOT[2]
P6	SPI0_SIMO[0]/EQEP0S/GP5[1]/BOOT[1]	I	IPD	BOOT[1]
R6	SPI0_SOMI[0]/EQEP0/GP5[0]/BOOT[0]	I	IPD	BOOT[0]
Universal Asynchronous Receiver/Transmitters (UART0, UART1, UART2)				
R3	UART0_RXD/I2C0_SDA/TM64P0_IN12/GP5[8]/BOOT[8]	I	IPU	UART0 receive data
P3	UART0_TXD/I2C0_SCL/TM64P0_OUT12/GP5[9]/BOOT[9]	O	IPU	UART0 transmit data
N4	SPI0_SCS[0]/UART0_RTS /EQEP0B/GP5[4]/BOOT[4]	O	IPU	UART0 ready-to-send output
R5	SPI0_ENA/UART0_CTS /EQEP0A/GP5[3]/BOOT[3]	I	IPU	UART0 clear-to-send input
C6	UART1_RXD/AXR0[9]/GP3[9] (4)	I	IPD	UART1 receive data
D6	UART1_TXD/AXR0[10]/GP3[10] (4)	O	IPD	UART1 transmit data
R4	SPI1_ENA/UART2_RXD/GP5[12]	I	IPU	UART2 receive data
P4	SPI1_SCS[0]/UART2_TXD/GP5[13]	O	IPU	UART2 transmit data

Pin No.	Function Name	TYPE (1)	PULL (2)	Detail of Function
Inter-Integrated Circuit Modules(I2C0, I2C1)				
R3	UART0_RXD/I2C0_SDA/TM64P0_IN12/GP5[8]/BOOT[8]	I/O	IPU	I2C0 serial data
P3	UART0_TXD/I2C0_SCL/TM64P0_OUT12/GP5[9]/BOOT[9]	I/O	IPU	I2C0 serial clock
N5	SPI1_SIMO[0]/I2C1_SDA/GP5[6]/BOOT[6]	I/O	IPU	I2C1 serial Data
P5	SPI1_SOMI[0]/I2C1_SCL/GP5[5]/BOOT[5]	I/O	IPU	I2C1 serial clock
Timers				
R3	UART0_RXD/I2C0_SDA/TM64P0_IN12/GP5[8]/BOOT[8]	I	IPU	Timer0 lower input
P3	UART0_TXD/I2C0_SCL/TM64P0_OUT12/GP5[9]/BOOT[9]	O	IPU	Timer0 lower output
Universal Host-Port Interface (UHPI)				
M16	EMA_D[15]/UHPI_HD[15]/GP0[15]	I/O	IPD	UHPI data bus
N14	EMA_D[14]/UHPI_HD[14]/GP0[14]	I/O	IPD	
N16	EMA_D[13]/UHPI_HD[13]/GP0[13]	I/O	IPD	
P14	EMA_D[12]/UHPI_HD[12]/GP0[12]	I/O	IPD	
P16	EMA_D[11]/UHPI_HD[11]/GP0[11]	I/O	IPD	
R14	EMA_D[10]/UHPI_HD[10]/GP0[10]	I/O	IPD	
T14	EMA_D[9]/UHPI_HD[9]/GP0[9]	I/O	IPD	
N12	EMA_D[8]/UHPI_HD[8]/GP0[8]	I/O	IPD	
M15	EMA_D[7]/MMCSO_DAT[7]/UHPI_HD[7]/GP0[7]/BOOT[13]	I/O	IPU	
N15	EMA_D[6]/MMCSO_DAT[6]/UHPI_HD[6]/GP0[6]	I/O	IPU	
N15	EMA_D[5]/MMCSO_DAT[5]/UHPI_HD[5]/GP0[5]	I/O	IPU	
P13	EMA_D[4]/MMCSO_DAT[4]/UHPI_HD[4]/GP0[4]	I/O	IPU	
P15	EMA_D[3]/MMCSO_DAT[3]/UHPI_HD[3]/GP0[3]	I/O	IPU	
R13	EMA_D[2]/MMCSO_DAT[2]/UHPI_HD[2]/GP0[2]	I/O	IPU	
R15	EMA_D[1]/MMCSO_DAT[1]/UHPI_HD[1]/GP0[1]	I/O	IPU	
T13	EMA_D[0]/MMCSO_DAT[0]/UHPI_HD[0]/GP0[0]/BOOT[12]	I/O	IPU	
P9	EMA_A[2]/MMCSO_CMD/UHPI_HCNTL1/GP1[2]	I/O	IPU	UHPI access control
R9	EMA_A[1]/MMCSO_CLK/UHPI_HCNTL0/GP1[1]	I/O	IPU	
P8	EMA_BA[1]/UHPI_HHWIL/GP1[13]	I/O	IPU	UHPI half-word identification control
M13	EMA_WE/UHPI_HRW/AXR0[12]/GP2[3]/BOOT[14]	I/O	IPU	UHPI read/write
P7	EMA_CS[2]/UHPI_HCS/GP2[5]/BOOT[15]	I/O	IPU	UHPI chip select
P12	EMA_WE_DQM[1]/UHPI_HDS2/AXR0[14]/GP2[8]	I/O	IPU	UHPI data strobe
R7	EMA_OE/UHPI_HDS1/AXR0[13]/GP2[7]	I/O	IPU	
M14	EMA_WE_DQM[0]/UHPI_HINT/AXR0[15]/GP2[9]	I/O	IPU	UHPI host interrupt
N6	EMA_WAIT[0]/UHPI_HRDY/GP2[10]	I/O	IPU	UHPI ready
T8	EMA_CS[0]/UHPI_HAS/GP2[4]	I/O	IPU	UHPI address strobe
Multichannel Audio Serial Ports (McASP0, McASP1, McASP2)				
M14	EMA_WE_DQM[0]/UHPI_HINT/AXR0[15]/GP2[9]	I/O	IPU	McASP0 serial data
P12	EMA_WE_DQM[1]/UHPI_HDS2/AXR0[14]/GP2[8]	I/O	IPU	
R7	EMA_OE/UHPI_HDS1/AXR0[13]/GP2[7]	I/O	IPU	
M13	EMA_WE/UHPI_HRW/AXR0[12]/GP2[3]/BOOT[14]	I/O	IPU	
A5	AXR0[11]/AXR2[0]/GP3[11]	I/O	IPD	
D6	AXR0[10]/GP3[10]	I/O	IPD	
C6	UART1_RXD/AXR0[9]/GP3[9]	I/O	IPD	
B6	AXR0[8]/GP3[8]	I/O	IPU	
A6	AXR0[7]/GP3[7]	I/O	IPD	
D7	AXR0[6]/ACLKX2/GP3[6]	I/O	IPD	
C7	AXR0[5]/AFSX2/GP3[5]	I/O	IPD	
B7	AXR0[4]/AXR2[1]/GP3[4]	I/O	IPD	
A7	AXR0[3]/AXR2[2]/GP3[3]	I/O	IPD	
D8	AXR0[2]/AXR2[3]/GP3[2]	I/O	IPD	
C8	AXR0[1]/ACLKX2/GP3[1]	I/O	IPD	
B8	AXR0[0]/AFSR2/GP3[0]	I/O	IPD	
B5	AHCLKX0/AHCLKX2/USB_REFCLKIN/GP2[11]	I/O	IPD	McASP0 transmit master clock
C5	ACLKX0/ECAP0/APWM0/GP2[12]	I/O	IPD	McASP0 transmit bit clock
D5	AFSX0/GP2[13]/BOOT[10]	I/O	IPD	McASP0 transmit frame sync
A4	AHCLKR0/GP2[14]/BOOT[11]	I/O	IPD	McASP0 receive master clock
B4	ACLKR0/ECAP1/APWM1/GP2[15]	I/O	IPD	McASP0 receive bit clock
C4	AFSR0/GP3[12]	I/O	IPD	McASP0 receive frame sync
L4	AMUTE0/RESETOUT -	O	IPD	McASP0 mute output

YSP-CU2500/HTY-CU250/NS-WSW120

Pin No.	Function Name	TYPE (1)	PULL (2)	Detail of Function
T4	AXR1[11]/GP5[11]	I/O	IPU	McASP1 serial data
N3	AXR1[10]/GP5[10]	I/O	IPU	
M1	AXR1[9]/GP4[9]	I/O	IPD	
M2	AXR1[8]/EPWM1A/GP4[8]	I/O	IPD	
M3	AXR1[7]/EPWM1B/GP4[7]	I/O	IPD	
M4	AXR1[6]/EPWM2A/GP4[6]	I/O	IPD	
N1	AXR1[5]/EPWM2B/GP4[5]	I/O	IPD	
N2	AXR1[4]/EQEP1B/GP4[4]	I/O	IPD	
P1	AXR1[3]/EQEP1A/GP4[3]	I/O	IPD	
P2	AXR1[2]/GP4[2]	I/O	IPD	
R2	AXR1[1]/GP4[1]	I/O	IPD	
T3	AXR1[0]/GP4[0]	I/O	IPD	
K2	AHCLKX1/EPWM0B/GP3[14]	I/O	IPD	McASP1 transmit master clock
K3	ACLKX1/EPWM0A/GP3[15]	I/O	IPD	McASP1transmit bit clock
K4	AFSX1/EPWMSYNCl/EPWMSYNCO/GP4[10]	I/O	IPD	McASP1 transmit frame sync
L1	AHCLKR1/GP4[11]	I/O	IPD	McASP1 receive master clock
L2	ACLKR1/ECAP2/APWM2/GP4[12]	I/O	IPD	McASP1 receive bit clock
L3	AFSR1/GP4[13]	I/O	IPD	McASP1 receive frame sync
D4	AMUTE1/EPWMTZ/GP4[14]	O	IPD	McASP1 mute output
B8	AXR0[0]/AFSR2/GP3[0]	O	IPD	McASP2 serial data
D8	AXR0[2]/ AXR2[3]/GP3[2]	O	IPD	
A7	AXR0[3]/ AXR2[2]/GP3[3]	O	IPD	
B7	AXR0[4]/ AXR2[1]/GP3[4]	O	IPD	
A5	AXR0[11]/AXR2[0]/GP3[11]	O	IPD	
B5	AHCLKX0/AHCLKX2/USB_REFCLKIN/GP2[11]	O	IPD	McASP2 transmit master clock
C8	AXR0[1]/ ACLKX2/GP3[1]	O	IPD	McASP2 transmit bit clock
C7	AXR0[5]/ AFSX2/GP3[5]	O	IPD	McASP2 transmit frame sync
R12	EMA_CLK/OBSCLK/AHCLKR2/GP1[15]	O	IPU	McASP2 receive master clock
D7	AXR0[6]/ ACLKR2/GP3[6]	I/O	IPD	McASP2 receive bit clock
T7	EMA_CS[3]/AMUTE2/GP2[6]	O	IPU	McASP2 mute output
Universal Serial Bus Module (USB0)				
G4	USB0_DM	A		USB0 PHY data minus
F4	USB0_DP	A		USB0 PHY data plus
H5	USB0_VDDA33	PWR		USB0 PHY 3.3-V supply
E3	USB0_VDDA18	PWR		USB0 PHY 1.8-V supply input
C3	USB0_VDDA12 (5)	PWR		USB0 PHY 1.2-V LDO output for bypass cap
D2	USB0_ID	A		USB0 PHY identification (mini-A or mini-B plug)
D3	USB0_VBUS	A		USB0 bus voltage
E4	USB0_DRVVBUS/GP4[15]	O	IPD	USB0 controller VBUS control output Multiplexed with GPIO bank 4 pin 15
B5	AHCLKX0/AHCLKX2/USB_REFCLKIN/GP2[11]	I	IPD	USB_REFCLKIN. Optional 48 MHz clock input
Multimedia Card/Secure Digital (MMC/SD)				
R9	EMA_A[1]/MMCSD_CLK/UHPI_HCNTL0/GP1[1]	O	IPU	MMCSD_CLK
P9	EMA_A[2]/MMCSD_CMD/UHPI_HCNTL1/GP1[2]	I/O	IPU	MMCSD_CMD
M15	EMA_D[7]/MMCSD_DAT[7]/UHPI_HD[7]/GP0[7]/BOOT[13]	I/O	IPU	MMC/SD data
N13	EMA_D[6]/MMCSD_DAT[6]/UHPI_HD[6]/GP0[6]	I/O	IPU	
N15	EMA_D[5]/MMCSD_DAT[5]/UHPI_HD[5]/GP0[5]	I/O	IPU	
P13	EMA_D[4]/MMCSD_DAT[4]/UHPI_HD[4]/GP0[4]	I/O	IPU	
P15	EMA_D[3]/MMCSD_DAT[3]/UHPI_HD[3]/GP0[3]	I/O	IPU	
R13	EMA_D[2]/MMCSD_DAT[2]/UHPI_HD[2]/GP0[2]	I/O	IPU	
R15	EMA_D[1]/MMCSD_DAT[1]/UHPI_HD[1]/GP0[1]	I/O	IPU	
T13	EMA_D[0]/MMCSD_DAT[0]/UHPI_HD[0]/GP0[0]/BOOT[12]	I/O	IPU	
General-Purpose IO Only Terminal Functions				
K1	GP7[14] (6)	I/O	IPD	General-Purpose IO signal
Reserved and No-connect				
F7	RSV1	—	—	Reserved (Leave unconnected, do not connect to power or ground)
B1	RSV2	PWR	—	Reserved For proper device operation, this pin must be tied directly to CVDD
H4	NC	—	—	—
F3	NC	—	—	—
C1	NC	—	—	—
C2	NC	—	—	—

Pin No.	Function Name	TYPE (1)	PULL (2)	Detail of Function
Supply and Ground				
F6	CVDD (Core supply)	PWR	—	1.2-V core supply voltage pins
G6	CVDD (Core supply)	PWR	—	
G7	CVDD (Core supply)	PWR	—	
G10	CVDD (Core supply)	PWR	—	
G11	CVDD (Core supply)	PWR	—	
H6	CVDD (Core supply)	PWR	—	
H7	CVDD (Core supply)	PWR	—	
H10	CVDD (Core supply)	PWR	—	
H11	CVDD (Core supply)	PWR	—	
H12	CVDD (Core supply)	PWR	—	
J6	CVDD (Core supply)	PWR	—	
J7	CVDD (Core supply)	PWR	—	
J10	CVDD (Core supply)	PWR	—	
J11	CVDD (Core supply)	PWR	—	
J12	CVDD (Core supply)	PWR	—	
K6	CVDD (Core supply)	PWR	—	
K7	CVDD (Core supply)	PWR	—	
K10	CVDD (Core supply)	PWR	—	
K11	CVDD (Core supply)	PWR	—	
L6	CVDD (Core supply)	PWR	—	
B16	DVDD (I/O supply)	PWR	—	3.3-V I/O supply voltage pins
E5	DVDD (I/O supply)	PWR	—	
E8	DVDD (I/O supply)	PWR	—	
E9	DVDD (I/O supply)	PWR	—	
E12	DVDD (I/O supply)	PWR	—	
F5	DVDD (I/O supply)	PWR	—	
F11	DVDD (I/O supply)	PWR	—	
F12	DVDD (I/O supply)	PWR	—	
G5	DVDD (I/O supply)	PWR	—	
G12	DVDD (I/O supply)	PWR	—	
K5	DVDD (I/O supply)	PWR	—	
K12	DVDD (I/O supply)	PWR	—	
L5	DVDD (I/O supply)	PWR	—	
L11	DVDD (I/O supply)	PWR	—	
L12	DVDD (I/O supply)	PWR	—	
M5	DVDD (I/O supply)	PWR	—	
M8	DVDD (I/O supply)	PWR	—	
M9	DVDD (I/O supply)	PWR	—	
M12	DVDD (I/O supply)	PWR	—	
R1	DVDD (I/O supply)	PWR	—	
R16	DVDD (I/O supply)	PWR	—	
A1	VSS (Ground)	GND	—	Ground pins
A2	VSS (Ground)	GND	—	
A3	VSS (Ground)	GND	—	
A15	VSS (Ground)	GND	—	
A16	VSS (Ground)	GND	—	
B2	VSS (Ground)	GND	—	
B3	VSS (Ground)	GND	—	
E6	VSS (Ground)	GND	—	
E7	VSS (Ground)	GND	—	
E10	VSS (Ground)	GND	—	
E11	VSS (Ground)	GND	—	
F8	VSS (Ground)	GND	—	
F9	VSS (Ground)	GND	—	
F10	VSS (Ground)	GND	—	
G8	VSS (Ground)	GND	—	
G9	VSS (Ground)	GND	—	
H8	VSS (Ground)	GND	—	
H9	VSS (Ground)	GND	—	
J8	VSS (Ground)	GND	—	
J9	VSS (Ground)	GND	—	
K8	VSS (Ground)	GND	—	
K9	VSS (Ground)	GND	—	
L7	VSS (Ground)	GND	—	
L8	VSS (Ground)	GND	—	
L9	VSS (Ground)	GND	—	

Pin No.	Function Name	TYPE (1)	PULL (2)	Detail of Function
L10	VSS (Ground)	GND	—	Ground pins
M6	VSS (Ground)	GND	—	
M7	VSS (Ground)	GND	—	
M10	VSS (Ground)	GND	—	
M11	VSS (Ground)	GND	—	
T1	VSS (Ground)	GND	—	
T2	VSS (Ground)	GND	—	
T15	VSS (Ground)	GND	—	
T16	VSS (Ground)	GND	—	

(1) I = Input, O = Output, I/O = Bidirectional, Z = High impedance, PWR = Supply voltage, GND = Ground, A = Analog signal.

Note: The pin type shown refers to the input, output or high-impedance state of the pin function when configured as the signal name highlighted in bold. All multiplexed signals may enter a high-impedance state when the configured function is input-only or the configured function supports high-Z operation. All GPIO signals can be used as input or output. For multiplexed pins where functions have different types (ie., input versus output), the table reflects the pin function direction for that particular peripheral.

(2) IPD = Internal Pull-down resistor, IPU = Internal Pull-up resistor

(3) Open drain mode for RESETOUT function.

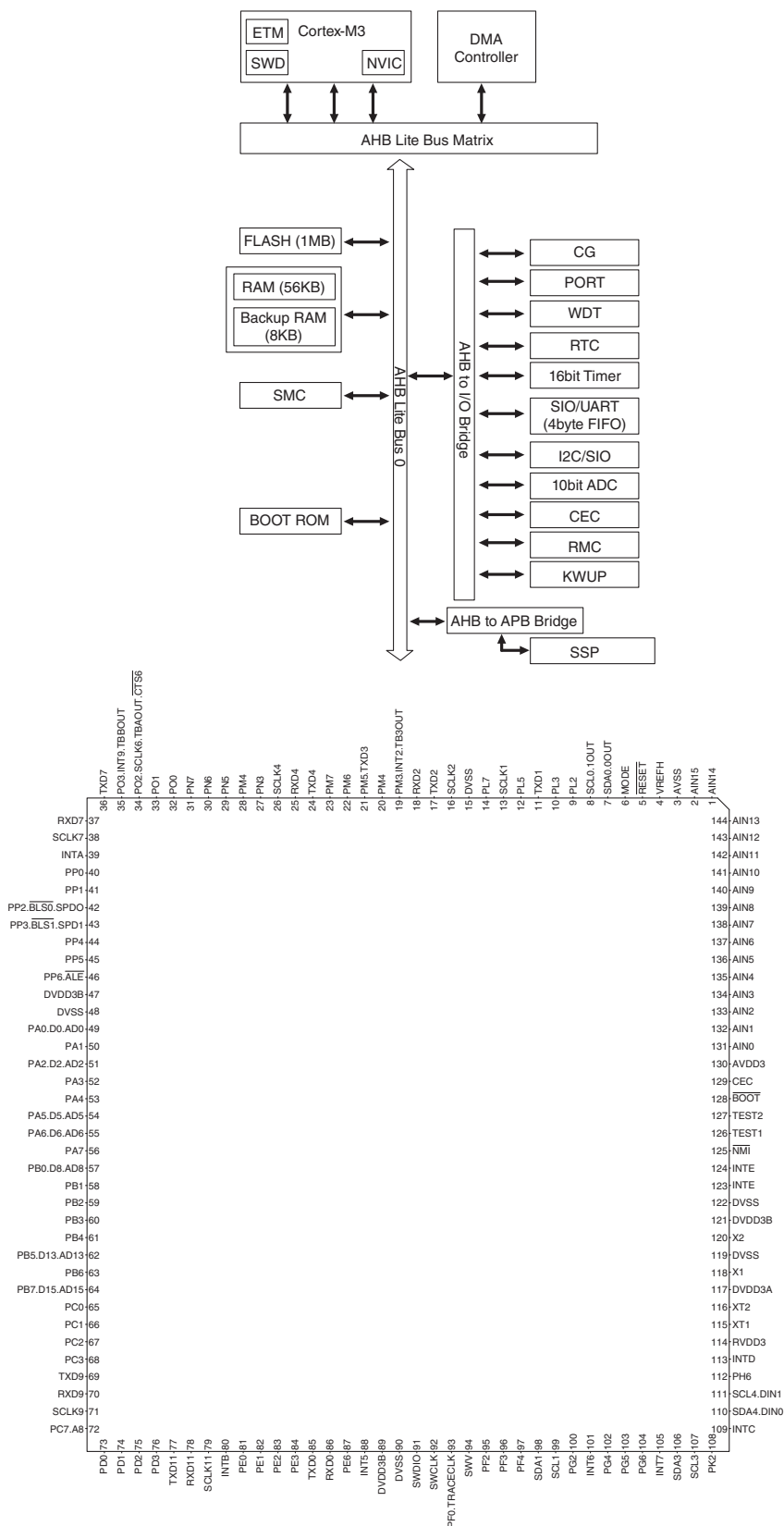
(4) As these signals are internally pulled down while the device is in reset, it is necessary to externally pull them high with resistors if UART1 boot mode is used.

(5) Core power supply LDO output for USB PHY. This pin must be connected via a 0.22 -uF capacitor to VSS. When the USB peripheral is not used, the USB_VDDA12 signal should still be connected via a 1-uF capacitor to VSS.

(6) GP7[14] is initially configured as a reserved function after reset and will not be in a predictable state. This signal will only be stable after the GPIO configuration for this pin has been completed. Users should carefully consider the system implications of this pin being in an unknown state after reset.

IC405: TPM362F10FG (DIGITAL P.C.B.)
32-bit RISC microprocessor

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



YSP-CU2500/HTY-CU250/NS-WSW120

Pin No.	Port Name	Function Name (P.C.B.)	I/O			Detail of Function
			Power On / [All]	Standby / [Standby (BT)] / (Standby (CEC))	When the power is turned on / [Stby HDMI]	
1	AN14 PK6/AN14	INS_MODE	AD	AD		Test mode discrimination (YSP_DIGITAL: YRS_DIGITAL: DAMP: BEAM: Normal mode)
2	AN15 PK7/AN15	+5VA_PRT	AD	HiZ		Protection Power voltage detection +12D/+5D/+5A
3	AVSS	AVSS	[MCU]			
4	VREFH	VREFH			MCU	
5	RESETn	N_RESET			MCU	μCOM reset input / Processing within microprocessor: Usually PullUp
6	MODE	MODE			MCU	Connected to GND / Processing within microprocessor: Usually PullUp
7	SDA0 PL0/SDA0/TB0OUT	WM_SDA	SIO	HiZ		AVNERA I2C data input/output P.U to +3.3D
8	SCL0 PL1/SCL0/TB1OUT	WM_SCL	SO	HiZ		AVNERA I2C clock output P.U to +3.3D
9	PL2 PL2/SCK0/TB2OUT	WM_N_RST	O	HiZ		AVNERA I2C reset output P.U to +3.3V (power source in AVNERA module)
10	PL3 PL3/INT0/TB3OUT	WM_I2S_PON	O	O		I2S signal ON/OFF control signal for AVNERA
11	TXD1 PL4/TXD1/TB4OUT	VOL_MOSI	SO	O		Electronic volume synchronous data output
12	PL5 PL5/RXD1/TB5OUT	VOL_N_RST	SI	SI		Electronic volume reset output
13	SCLK1 PL6/SCLK1/TB6OUT/CTS1n	VOL_SCK	SO	O		Electronic volume synchronous clock output
14	PL7 PL7/INT1/TB7OUT	E2P_N_CS	O	O		E2P ROM chip select output P.U to S3.3_E2P
15	DVSS	DVSS	[MCU]			
16	SCLK2 PM0/SCLK2/TB1IN0/CTS2n	E2P_SCK	SO	SO		E2P ROM synchronous clock output
17	TXD2 PM1/TXD2/TB1IN1	E2P_MOSI	SO	SO		E2P ROM synchronous data output
18	RXD2 PM2/RXD2/ALARMn	E2P_MISO	SI	SI		E2P ROM synchronous data input P.U to S3.3_E2P
19	INT2 PM3/INT2					
20	PM4 PM4/SCLK3/CTS3n	SYS_CONT	O	O		Signal output to control system control function P.D by Didi-Tra
21	PM5 PM5/TXD3					
22	PM6 PM6/RXD3	HP_N_MUTE	O	O		Signal output to control HP analog mute function
23	PM7 PM7/INT3	HPDAC_MUTE	O	O		DAC MUTE signal for HP
24	TXD4 PN0/TXD4	UART_TXD	SO	SO		UART/232C (asynchronous communication) mode data output P.U to S3.3
25	RXD4 PN1/RXD4	UART_RXD	SI	SI		UART/232C (asynchronous communication) mode data input P.U to S3.3
26	SCLK4 PN2/SCLK4/TB2IN0/CTS4n					
27	PN3 PN3/INT4/TB2IN1/RMIN0	VOL_N_CS	O	O		Electronic volume chip select output
28	PN4 PN4/TXD5	MIC_N_DET	I	HiZ		Input to detect microphone connection/disconnection
29	PN5 PN5/RXD5	HP_DET	I	HiZ		Input to detect headphone connection/disconnection P.U to S3.3
30	PN6 PN6/SCLK5/TBFIN0/CTS5n	SWDAC_MUTE	O	O		
31	PN7 PN7/INT8/TBFIN1/RMIN1	SW_N_MUTE	O	O		Signal output to control SW analog mute function
32	PO0 PO0/TXD6/TB8OUT					

Pin No.	Port Name	Function Name (P.C.B.)	I/O			Detail of Function
			Power On / [All]	Standby / [Standby (BT)] / [Standby (CEC)]	When the power is turned on / [Stby HDMI]	
33	PO1 PO1/RXD6/TB9OUT	ISEL_CNT	O	O		Output to control input selector (Low: MIC, High: AUX)
34	PO2 PO2/SCLK6/TBAOUT/CTS6n					
35	PO3 PO3/INT9/TBBOU					
36	TXD7 PO4/TXD7/TBCOUT	DIR_MOSI	SO	O		DIR synchronous data output
37	RXD7 PO5/RXD7/TBDOUT	DIR_MISO	SI	HiZ		DIR synchronous data input
38	SCLK7 PO6/SCLK7/TBEOU/CTS7n	DIR_SCK	SO	O		DIR synchronous clock
39	INTA PO7/INTA/TBFOU	DIR_N_INT	IRQ	HiZ		DIR interrupt input P.U to +3.3D
40	PP0 PP0/CS2n	DIR_N_RST	O	O		DIR reset output
41	PP1 PP1	DIR_N_CS	O	O		DIR chip select output
42	SPDO PP2/BLS0n/SPDO					
43	SPDI PP3/BLS1n/SPDI					
44	SPCLK PP4/WEn/SPCLK	CDDA_WCK	SI	HiZ		Synchronous clock for CDDA updating
45	SPFSS PP5/OEn/SPFSS	CDDA_SDO	SI	HiZ		Synchronous data for CDDA updating
46	PP6 PP6/ALEn					
47	DVCC3	DVCC3			MCU	
48	DVSS	DVSS	[MCU]			
49	PA0 PA0/D0/AD0					
50	PA1 PA1/D1/AD1	MODEL	I	I		Model discrimination (High: YRS-x110, Low: YSP-CU2500)
51	PA2 PA2/D2/AD2					
52	PA3 PA3/D3/AD3	INS1				Self-check test item output Used only when FCT is used
53	PA4 PA4/D4/AD4	INS2				Model discrimination terminal for BEAM circuit board check Used only when FCT is used
54	PA5 PA5/D5/AD5					
55	PA6 PA6/D6/AD6					
56	PA7 PA7/D7/AD7	PGOOD	I	HiZ		PGOOD signal input
57	PB0 PB0/D8/AD8					
58	PB1 PB1/D9/AD9	P-CON	O	O		MAIN system DCDC ON/OFF signal
59	PB2 PB2/D10/AD10	FL_PON	O	O		ON/OFF of +12D for FL power production
60	PB3 PB3/D11/AD11	IR_N_MUTE	O	O		MUTE signal for IR repeater signal
61	PB4 PB4/D12/AD12	GLLED_ON	O	O		STATUS LED (Green) control signal P.F by Digi-tra Turned on when POWER ON
62	PB5 PB5/D13/AD13	RLED_ON	O	O		STATUS LED (Red) control signal P.F by Digi-tra Turned on when the network is in the stand-by state

YSP-CU2500/HTY-CU250/NS-WSW120

Pin No.	Port Name	Function Name (P.C.B.)	I/O			Detail of Function
			Power On / [All]	Standby / [Standby (BT)] / (Standby (CEC))	When the power is turned on / [Stby HDMI]	
63	PB6 PB6/D14/AD14	I2S_SEL	O	O		Output to change HDMI/DIR path
64	PB7 PB7/D15/AD15					
65	PC0 PC0/A0/TXD8	DSP_N_RDY	I	HiZ		DSP READY signal input P.U to +3.3DSP
66	PC1 PC1/A1/RXD8	DSP_FMT	O	HiZ		DSP mute output P.U to +3.3DSP
67	PC2 PC2/A2/SCLK8/CTS8n	DSP_N_RST	O	O		DSP reset output P.D
68	PC3 PC3/A3	DSP_N_CS	O	O		DSP chip select output
69	TXD9 PC4/A4/TXD9	DSP_MOSI	SO	O		DSP synchronous data output
70	RXD9 PC5/A5/RXD9	DSP_MISO	SI	HiZ		DSP synchronous data input
71	SCLK9 PC6/A6/SCLK9/CTS9n	DSP_SCK	SO	O		DSP synchronous clock When resetting is cancelled, (DSP_N_RST: LOW => HIGH) is fixed to LOW
72	PC7 PC7/A7					
73	PD0 PD0/A8/TXDA	FL_N_RST	O	O		FL driver reset output
74	PD1 PD1/A9/RXDA	FL_N_CS	O	O		FL driver chip select output
75	PD2 PD2/A10/SCLKA/CTSA n	D4_PON	O	O		D4 power ON/OFF
76	PD3 PD3/A11	D4_N_CS	O	O		D4 chip select output
77	TXDB PD4/A12/TXDB	D4_FL_MOSI	SO	O		D4/FL synchronous data output
78	RXDB PD5/A13/RXDB	D4_MISO	SI	HiZ		D4 synchronous data input P.U to +3.3D (PCB_BEAM)
79	SCLKB PD6/A14/SCLKB/CTS B n	D4_FL_SCK	SO	O		D4/FL synchronous clock output
80	INTB PD7/A15/INTB	DSP_N_INT	I	HiZ		DSP interrupt input P.U to +3.3DSP
81	PE0 PE0/A16/TB5IN0	D4_N_IRQ	I	HiZ		D4 IRQ input
82	PE1 PE1/A17/TB5IN1	D4_N_DISABLE	O	O		D4 PWM stop
83	PE2 PE2/A18/TB6IN0	D4_N_RST	O	O		D4 reset output
84	PE3 PE3/A19/TB6IN1	BT_PON	O	[O] O		LDO ON/OFF output for BT
85	TXD0 PE4/A20/TXD0	BT_MOSI	SO	[SO] O		BT UART signal output
86	RXD0 PE5/A21/RXD0	BT_MISO	SI	[SI] O		BT UART signal input
87	PE6 PE6/A22/SCLK0/CTS0n	BT_N_RST	O	[O] O		BT reset output
88	INT5 PE7/INT5/SCOUT	D4_N_WARNG	IRQ	HiZ		D4 protection P.U to +3.3D (PCB_BEAM)
89	DVCC3	DVCC3			MCU	
90	DVSS	DVSS	[MCU]			
91	SWDIO SWDIO	SWD_IO	SIO	SIO		SWD data input/output / processing within microprocessor: Usually PullUp
92	SWCLK SWCLK	SWD_SCK	SIO	SIO		SWD clock input/output / processing within microprocessor: Usually PullUp

Pin No.	Port Name	Function Name (P.C.B.)	I/O			Detail of Function
			Power On / [All]	Standby / [Standby (BT)] / [Standby (CEC)]	When the power is turned on / [Stby HDMI]	
93	PF0 PF0/TRACECLK	—	HiZ	HiZ		
94	SWV PF1/TRACEDATA0/SWV	SWD_SWV	SO	SO		SWD SWV
95	PF2 PF2/TRACEDATA1					
96	PF3 PF3/TRACEDATA2	HDMI_PON1	O	(O) O		HDMI power ON/OFF signal
97	PF4 PF4/TRACEDATA3	HDMI_PON2	O	(O)		HDMI power ON/OFF signal
98	SDA1 PG0/SDA1/TB7IN0	HDMI_SDA	SIO	(SIO) HiZ		HDMI RX/TX I2C data input/output P.U to +3.3H
99	SCL1 PG1/SCL1/TB7IN1	HDMI_SCL	SO	(SO) HiZ		HDMI RX/TX I2C clock output P.U to +3.3H
100	PG2 PG2/SCK1/CS0n	HDMI_N_RST	O	(O) O		HDMI reset output
101	INT6 PG3/INT6/CS1	HDMI_N_INT	IRQ	(IRQ) HiZ		HDMI interrupt input P.U to +3.3H
102	PG4 PG4/SDA2/TB9IN0	DAMP_N_OTW	I	HiZ		
103	PG5 PG5/SCL2/TB9IN1	PWM_N_MUTE	O	O		
104	PG6 PG6/SCK2/CS3n	PWM_N_RST	O	O		
105	INT7 PG7/INT7/WDTOUtn	HDMI_MUTE	IRQ	(IRQ) HiZ		HDMI mute input
106	SDA3 PH0/SDA3/TBAIN0	PWM_SDA	SIO	HiZ		
107	SCL3 PH1/SCL3/SI3/TBAIN0	PWM_SCL	SO	HiZ		
108	PH2 PH2/SCK3/TBBIN0	PWM_N_PDN	O	O		
109	INTC PH3/INTC/TBBIN1	DAMP_N_SD	IRQ	HiZ		
110	SDA4 PH4/SDA4/TBDIN0	APL_SDA	SIO	HiZ		Certified chip I2C data input/output P.U to +3.3APL
111	SCL4 PH5/SCL4/TBDIN1	APL_SCL	SO	HiZ		Certified chip I2C clock output P.U to +3.3APL
112	PH6 PH6/SCK4/TBEIN0	APL_PON	O	O		Certified chip power ON/OFF control P.D by Digi-Tra
113	INTD PH7/INTD/TBEIN1	REM_IN	IRQ	IRQ		Remote control interrupt input
114	REGVCC3	REGVCC3			MCU	
115	XT1	XT1			MCU	Low speed (32kHz) oscillator connection terminal (input)
116	XT2	XT2			MCU	Low speed (32kHz) oscillator connection terminal (output)
117	CVCC3	CVCC3			MCU	
118	X1	X1			MCU	High speed (10MHz) oscillator connection terminal (input)
119	CVSS	CVSS	[MCU]			
120	X2	X2			MCU	High speed (10MHz) oscillator connection terminal (output)
121	DVCC3	DVCC3			MCU	
122	REGVSS	REGVSS	[MCU]			
123	INTE PI2/INTE	STBY_N_SW	IRQ	IRQ		Input for power ON/OFF switch detection P.U to S3.3
124	INTF PI3/INTF	PDET	IRQ	IRQ		Interrupt input for AC connection/disconnection detection P.U to S3.3 (PCB_POWER)
125	NMIIn NMIIn	NMIIn	IRQ	IRQ		Processing within microprocessor: Usually PullUp
126	TEST1 TEST1	TEST1				Should be kept OPEN

YSP-CU2500/HTY-CU250/NS-WSW120

Pin No.	Port Name	Function Name (P.C.B.)	I/O			Detail of Function
			Power On / [All]	Standby / [Standby (BT)] / (Standby (CEC))	When the power is turned on / [Stby HDMI]	
127	TEST2 TEST2	TEST2				Should be kept OPEN
128	BOOTn PI0/BO0Tn	FLASH_N_BOOT	I	I		FLASH single boot mode input / single boot mode at "L"
129	CEC PI1/CEC	HDMI_CEC	SIO	O	[SIO]	HDMI CEC data input/output
130	AVCC3	AVCC3			MCU	
131	AIN0 PJ0/AIN0	KEY	AD	AD		KEY input P.U to S3.3
132	AIN1 PJ1/AIN1					
133	AIN2 PJ2/AIN2					
134	AIN3 PJ3/AIN3/ADTRGn	DSP_PRT	AD	HiZ		Protection Power voltage detection +3.3DSP/+1.2DSP
135	AIN4 PJ4/AIN4/KWUP0	HDMI_PRT	AD	(AD) HiZ		Protection HDMI power voltage detection +5.0H/+3.3H/+1.0H
136	AIN5 PJ5/AIN5/KWUP1	BT_PRT	AD	[AD] HiZ		Protection BT power voltage detection +5BT
137	AIN6 PJ6/AIN6/KWUP2	BEAM_PRT	AD	HiZ		Protection BEAM power voltage detection +5VA/+5VB/+3.3D
138	AIN7 PJ7/AIN7/KWUP3	DEST	AD	HiZ		Destination discrimination
139	AIN8 PK0/AIN8	FL_PRT	AD	HiZ		Protection Power voltage detection +VP
140	AIN9 PK1/AIN9					
141	AIN10 PK2/AIN10	+19V_PRT	AD	HiZ		Protection Power voltage detection +19V Threshold varies with models
142	AIN11 PK3/AIN11	19V_PRI	AD	HiZ		+19V Electric current detection Threshold varies with models
143	AIN12 PK4/AIN12	DC_PRT	HiZ	HiZ		Protection WF amplifier DC detection
144	AIN13 PK5/AIN13					

Key detection for A/D port

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

	0 Ω	+4.3 kΩ	+6.8 kΩ	∞
Detected voltage value at 131 pin	0 – 0.165 V	0.825 – 1.155 V	1.156 – 1.485 V	3.2 – 3.3 V
A/D value (3.3V = 255)	0	71 – 82	97 – 109	255
KEY	INPUT	VOLUME +	VOLUME –	Key off

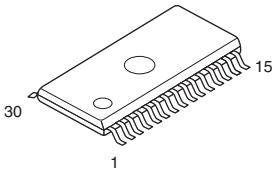
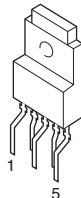
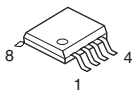
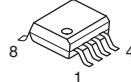
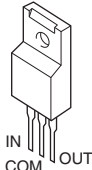
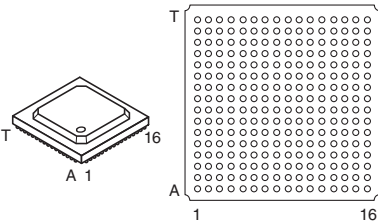
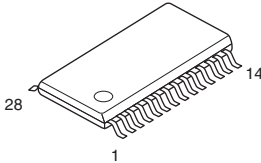
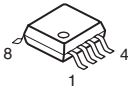
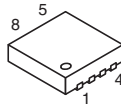
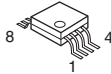
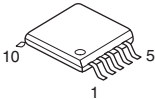
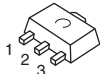
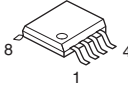
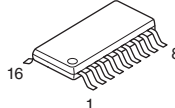
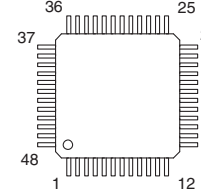
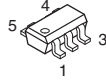
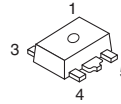
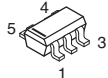
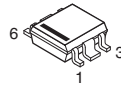
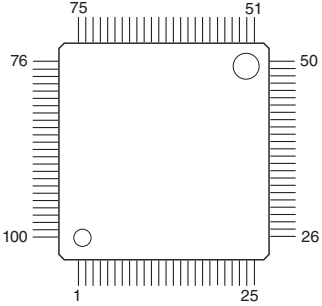
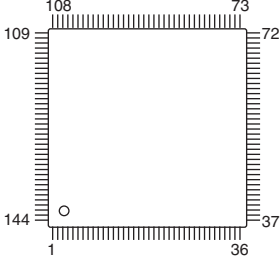
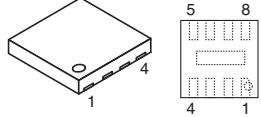
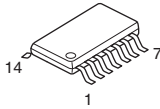
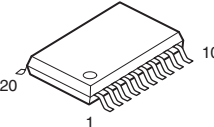
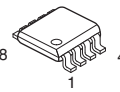
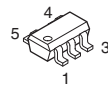
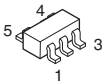
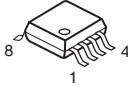
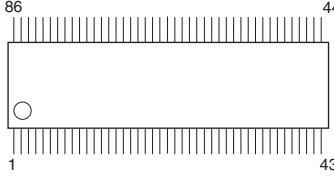
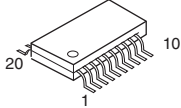
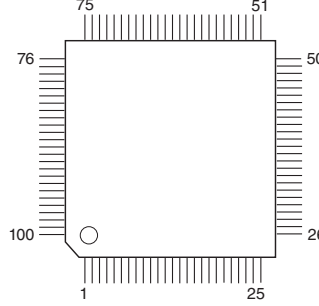
Destination detection for AD port

Pull-up resistance 10 k-ohms

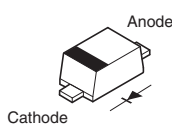
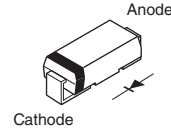
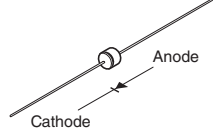
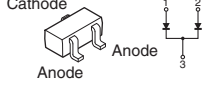
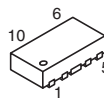
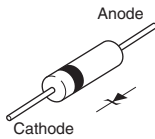
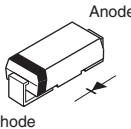
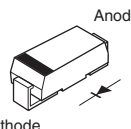
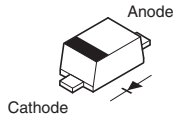
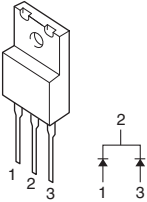
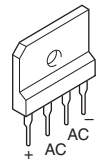
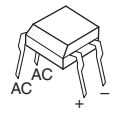
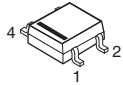
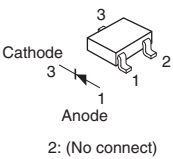
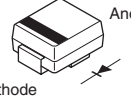
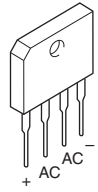
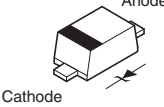
R751 on POWER (1) P.C.B.	10 kΩ	6.8 kΩ	39 kΩ	open	15 kΩ	2.4 kΩ
Detected voltage value at 138 pin	1.493 – 1.816 V	0.795 – 1.492 V	2.316 – 2.989 V	2.99 – 3.3 V	1.817 – 2.315 V	0 – 0.794 V
A/D value (3.3 V = 255)	115 – 140	61 – 115	179 – 231	231 – 255	140 – 179	0 – 61
DEST	J	U, C	T, K, A, L, H	B, G	V, S	J
	YSP-CU2500					HTY-CU250

PIN CONNECTION DIAGRAMS

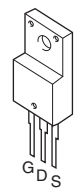
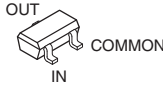
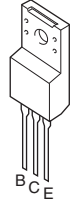
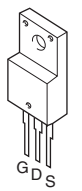
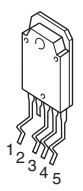
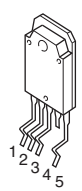
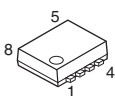
• ICs

AP3405 	BA00CC0WT-V5 	BD9328FJ BD9876EFJ-E2  BD9E102FJ-GE2 	KIA7805PI 	D81YK113BZKB400 		
L6566BTR 	M95320-RMN6TP 	MF1337S3959 	NJM2068MD-TE2 	NJM2752RB2 (TE1) 	NJM431U  1: REFERENCE 2: ANODE 3: CATHODE	
NJM4580E NJM4580V-TE2 	PCM1781DBQR 	PCM9211PTR 	R1163N501B-TR-FE R3112N421A-TR-F R3116N271A-TR-F RP171N331B-TR-FE 	R1191H050D-T1-FE 	R3117Q292A-TR-FE 	
R5527K001D-TR LOAD 	RP132S121B-E2-FE RP132S331B-E2-FE 	SII9535CTUC 	TMPM362F10FG 			
R3200K002A-TR 	RT9H321C-T122-1 	TC74VHCT08AFT 	TC74VHC541FT 	TC7WH04FK TC7WHU04FK 	TC7SET14FU TC7SET32FU TC7SH02FU TC7SH04FU-TE85L TC7SHU04FU 	TC7SH08F 
W25Q80BVSSIG 	W9864G2JH-6 	YAC520-EE2 	YDA141-SZ 			

• Diodes

1SS355VMTE-17 	D1FK60-5063 	D1NL20U-5083 	DAN222 	DAP222 		
ESD7004MUTAG  1,2,4,5 : I/O 3,8 : GND 6,7,9,10 : NC	P6KE200A 	RB051L-40 	RB055L-60TE25 	RB500V-40 RB501V-40 RR264M-400TR 	RF2001T2D 	
RS605M-B-C-J81 RS1505M-B-C-J82 	S1NB60 1.0A 600V 	S1ZB60-7062 	SB01-05C-TB-E 	STTH110A 	TS4B03G C2 	UDZV3.0B UDZV5.1B UDZV6.2B UDZV12B UDZV15B 

• Transistors

2SA949 2SC2229 	2SA1036K 	2SA1162-Y (TE85R, F) 2SC2712-Y (TE85R, F) 	2SA1312-GR,BL 	2SC2412K 	2SC2411K Q,R 2SC3906K 2SC5866TL Q,R TA 2SD2704 K 	3LN01C-TB-E 
DTA043EUBTL  1: IN 2: GND 3: OUT	DTC044EUBTL  1: IN 2: GND 3: OUT	IPA90R500C3 	KRA102S-RTK/P KRA302-RTK/P KRC104S-RTK KRC401-RTK/P KRC402-RTK/P KRC404-RTK/P 	KTA1046-Y-U/PFY KTC2026 	RSR025P03TL 	
RTR020P02TL 	RZR020P01TL 	SPA21N50C3 	STD01P 	STD01N 	TPCA8052-H (TE12L,Q) 	

BLOCK DIAGRAMS

DIGITAL and POWER Section Block Diagram

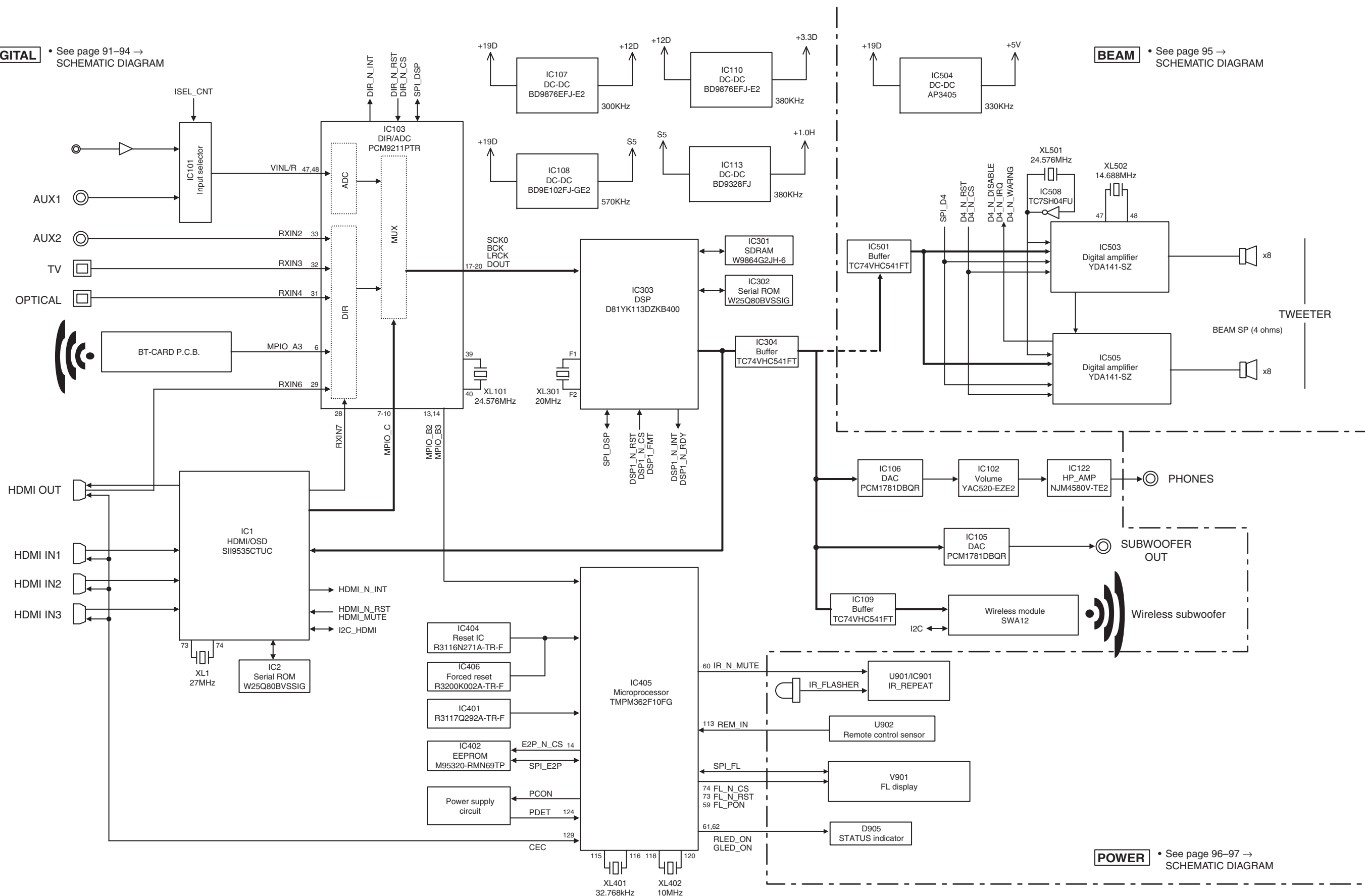
DIGITAL

• See page 91–94 →
SCHEMATIC DIAGRAM

BEAM

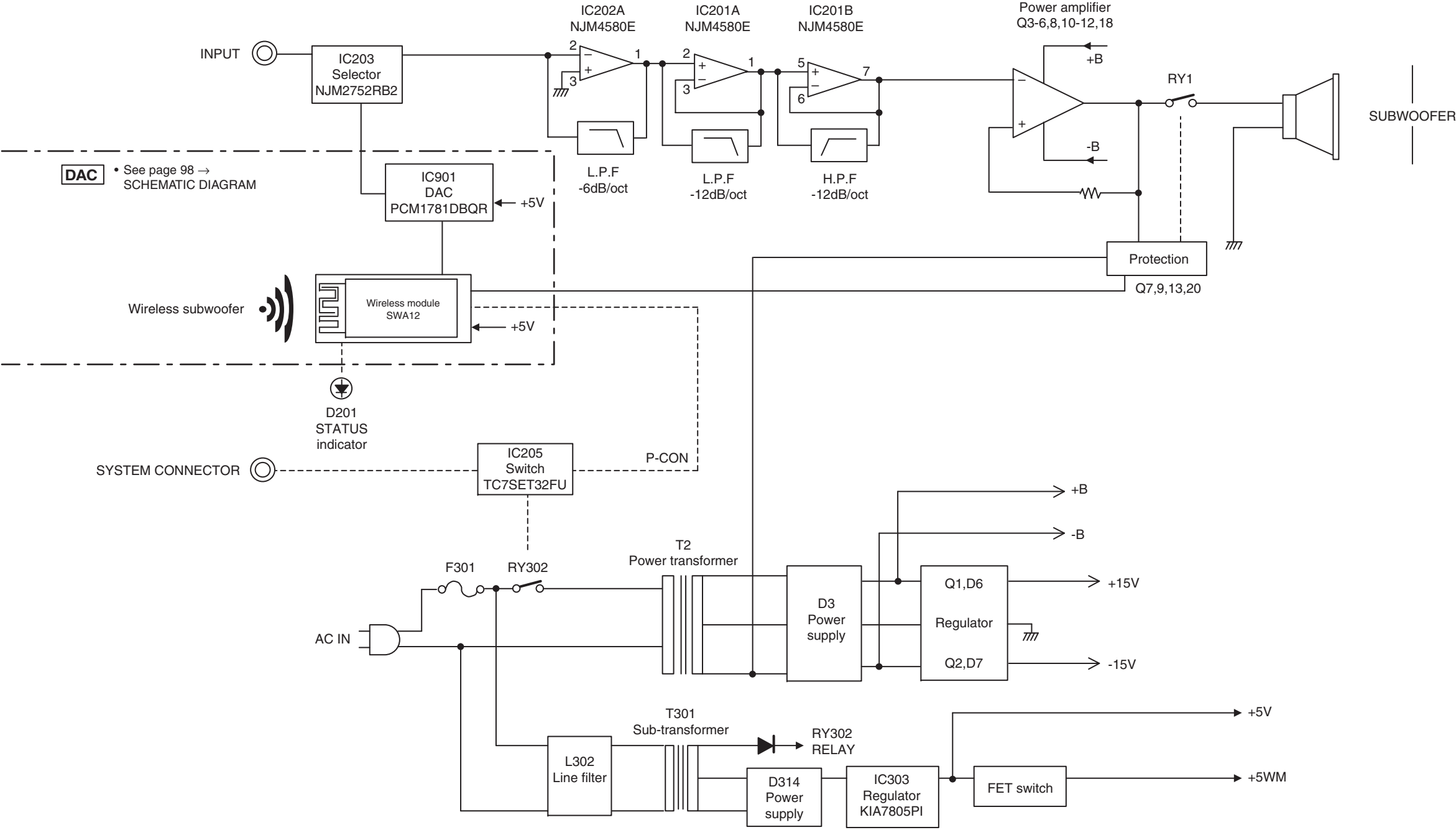
• See page 95 →
SCHEMATIC DIAGRAM

POWER

• See page 96–97 →
SCHEMATIC DIAGRAM


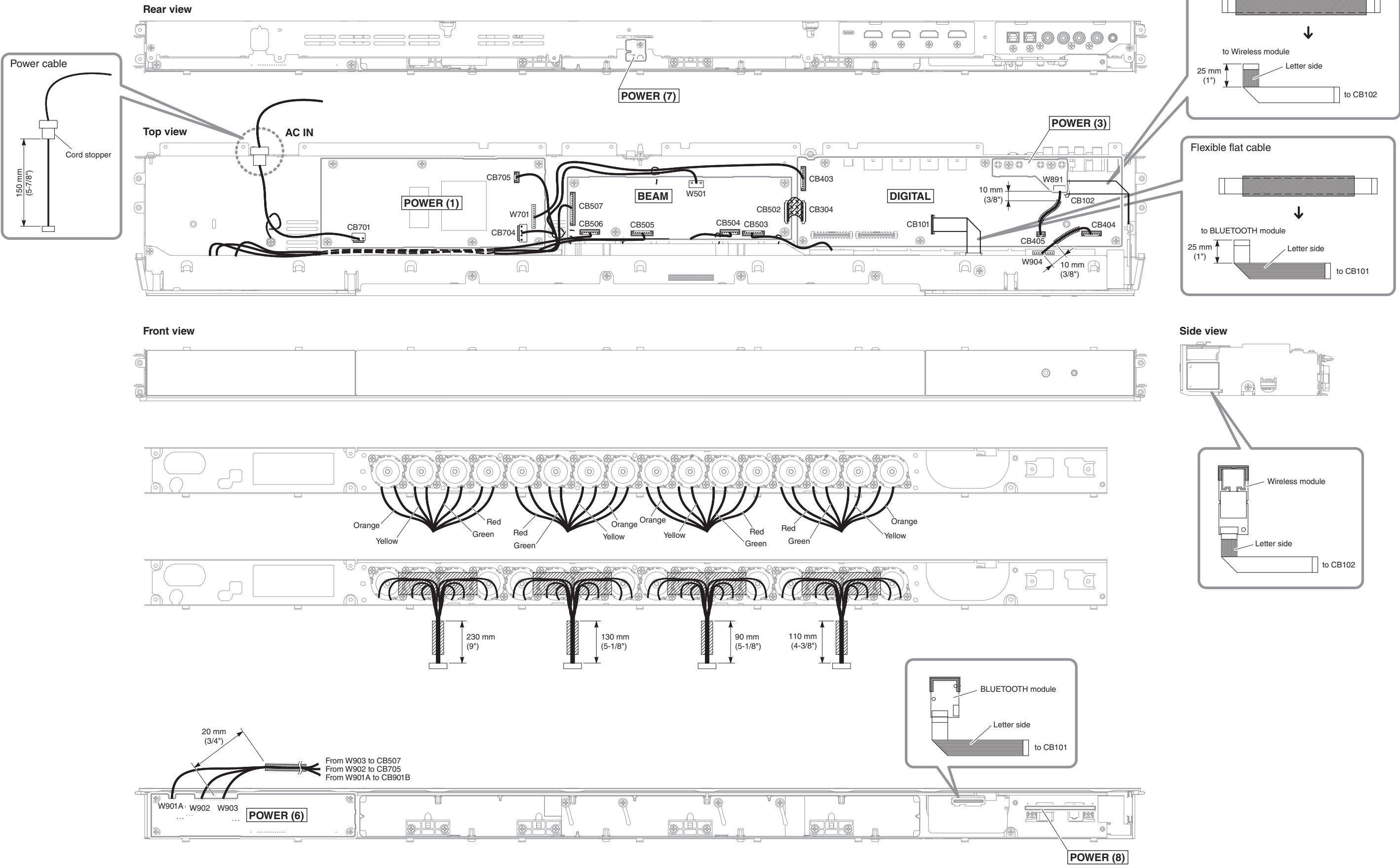
HTY-CU250

NS-WSW120



MAIN • See page 99 → SCHEMATIC DIAGRAM

WIRING DIAGRAMS



NS-WSW120

1

2

3

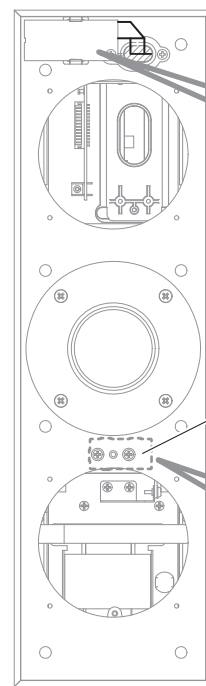
4

5

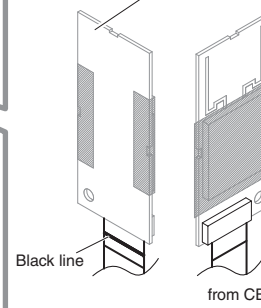
6

7

Front view



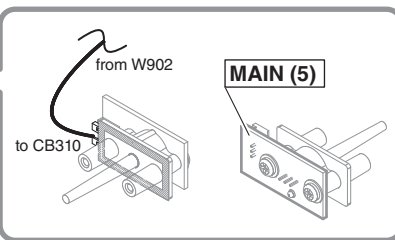
Wireless module



Black line

from CB901

MAIN (5)

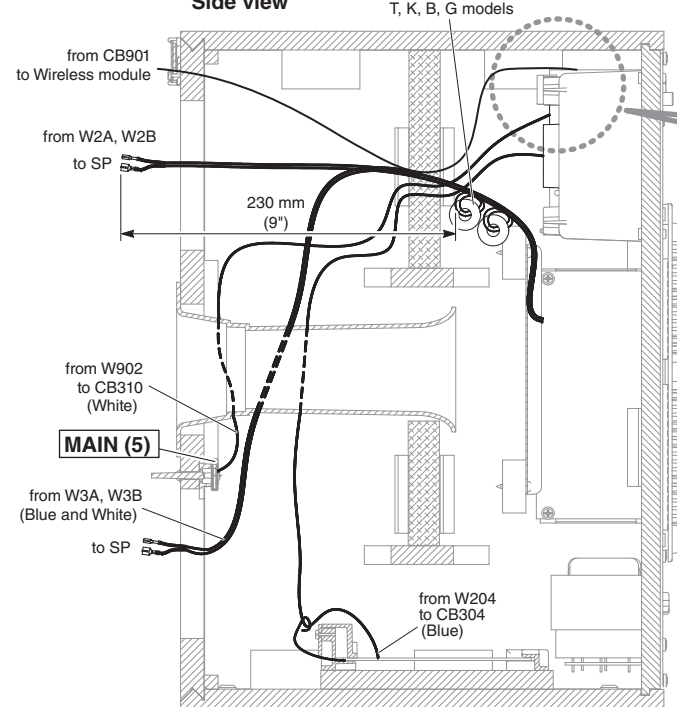


from W902

MAIN (5)

to CB310

Side view



T, K, B, G models

from CB901
to Wireless modulefrom W2A, W2B
to SP230 mm
(9")from W902
to CB310
(White)

MAIN (5)

from W3A, W3B
(Blue and White)
to SPfrom W204
to CB304
(Blue)

Flexible flat cable

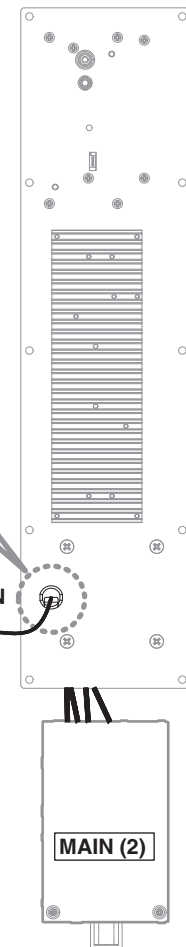
to CB901

70 mm
(2-3/4")Black line
to Wireless module20 mm
(3/4")

to Wireless module

CB901

Rear view



Power cable

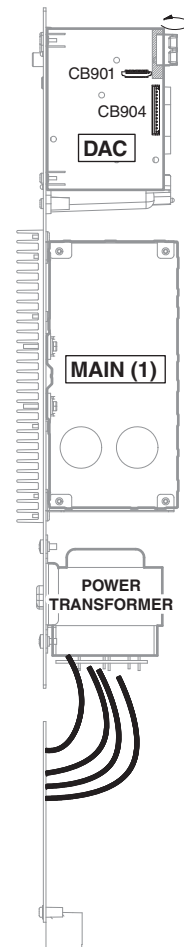
Cord stopper

170 mm
(6-5/8")

AC IN

MAIN (2)

Side view



CB901

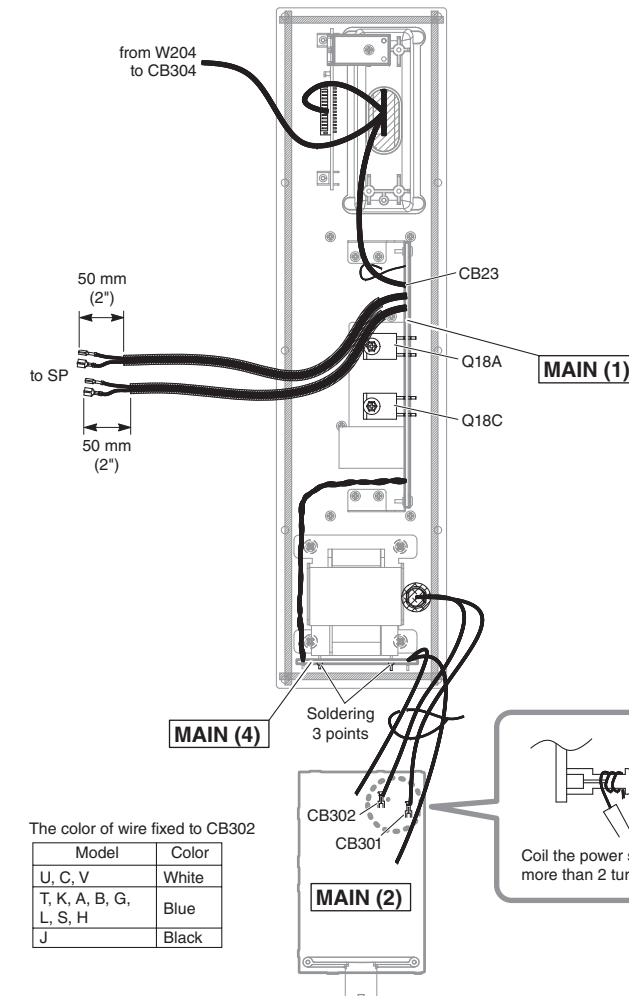
CB904

DAC

MAIN (1)

POWER
TRANSFORMER

Rear view

from W204
to CB304

to SP

50 mm
(2")

CB23

Q18A

Q18C

MAIN (1)

MAIN (4)

Soldering
3 points

CB302

CB301

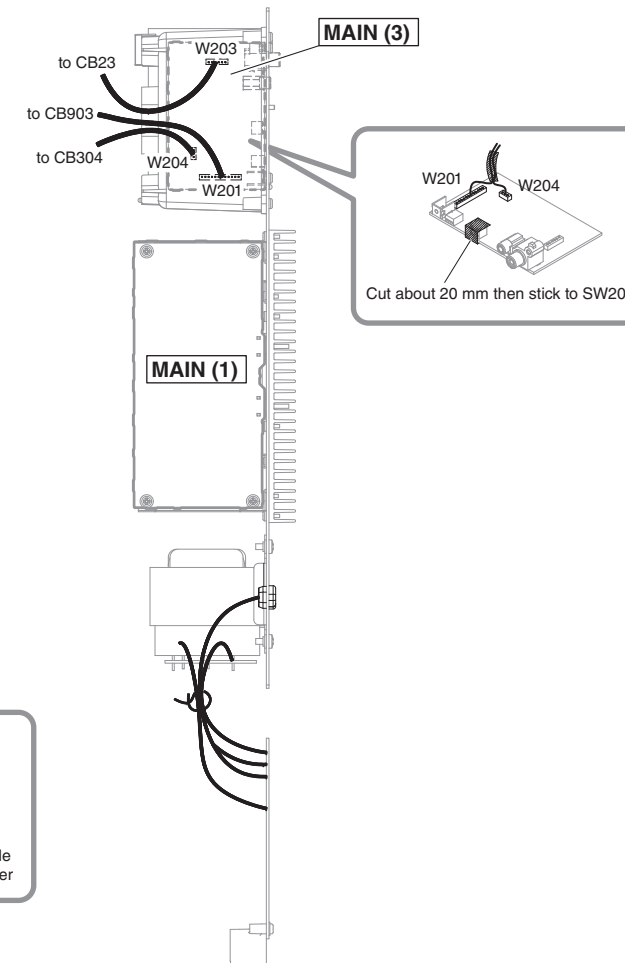
MAIN (2)

The color of wire fixed to CB302

Model	Color
U, C, V	White
T, K, A, B, G, L, S, H	Blue
J	Black

Coil the power supply cable
more than 2 turn and solder

Side view



to CB23

to CB903

to CB304

W203

W204

W201

MAIN (3)

W201

W204

Cut about 20 mm then stick to SW201

DIGITAL (Side A)



Ref no.	Location	Ref no.	Location	Ref no.	Location	Ref no.	Location	Ref no.	Location
D1	C2	IC1	E3	IC113	D3	IC301	G3	Q103	H4
D5	D2	IC3	F3	IC114	D3	IC302	G3	Q104	H4
D8	D2	IC105	I3	IC115	C3	IC303	G3	Q109	I3
D11	E2	IC106	I3	IC116	G4	IC304	F4	Q110	I4
D14	F2	IC107	B3	IC117	D3	IC401	H3	Q111	J3
D101	B3	IC108	B3	IC119	D4	IC404	H4	Q112	I3
D102	I4	IC110	C3	IC121	J3	IC405	H3		
D103	C4	IC112	C3	IC123	H3	Q1	D3		

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：

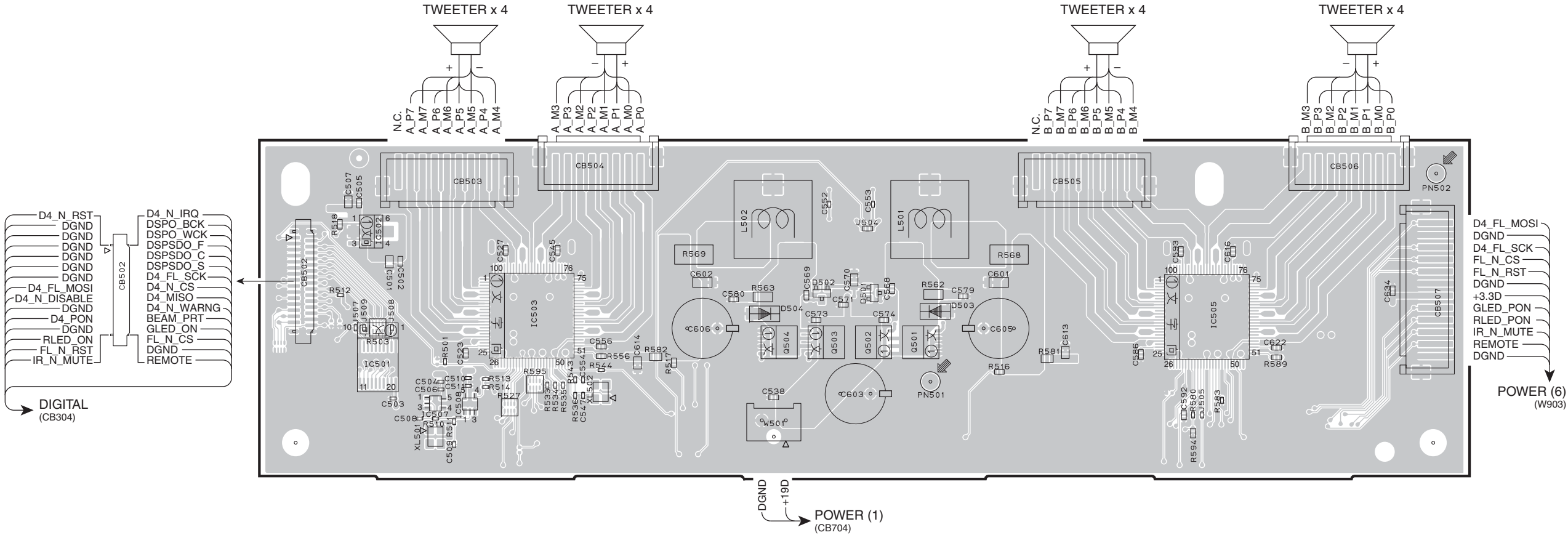
計測機器取り扱い上の注意

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。

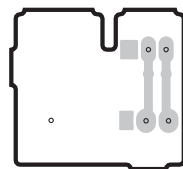
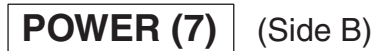
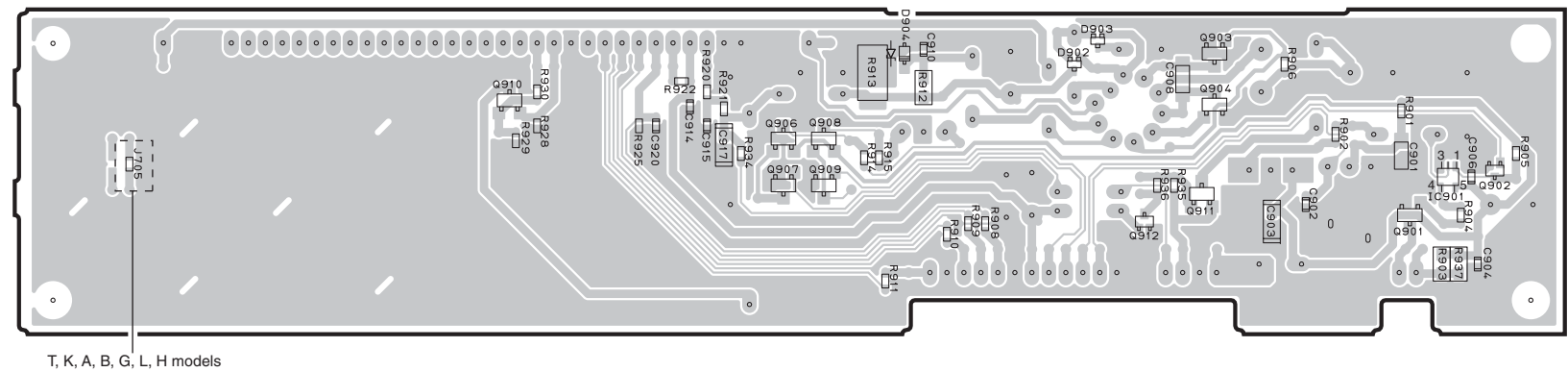
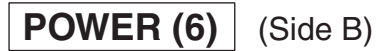
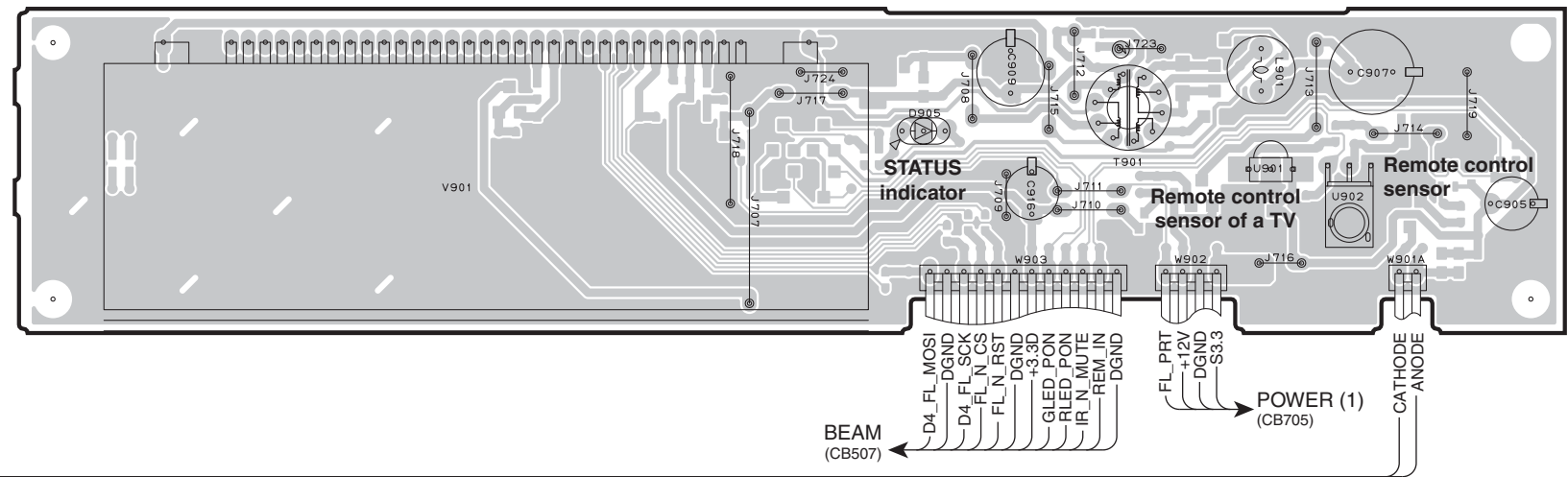
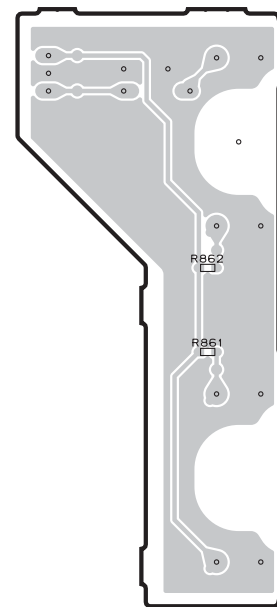
BEAM

(Side A)

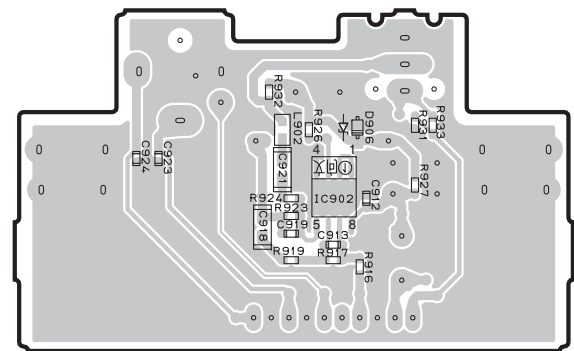
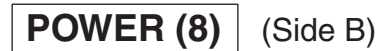
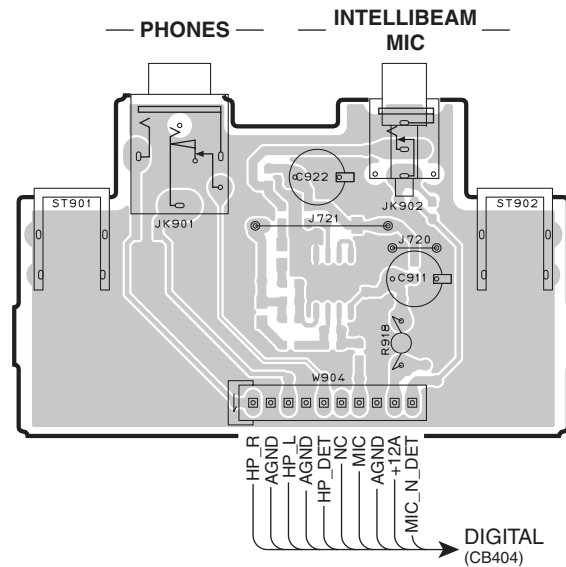
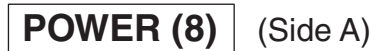
DRIVERS



POWER (6) (Side A)

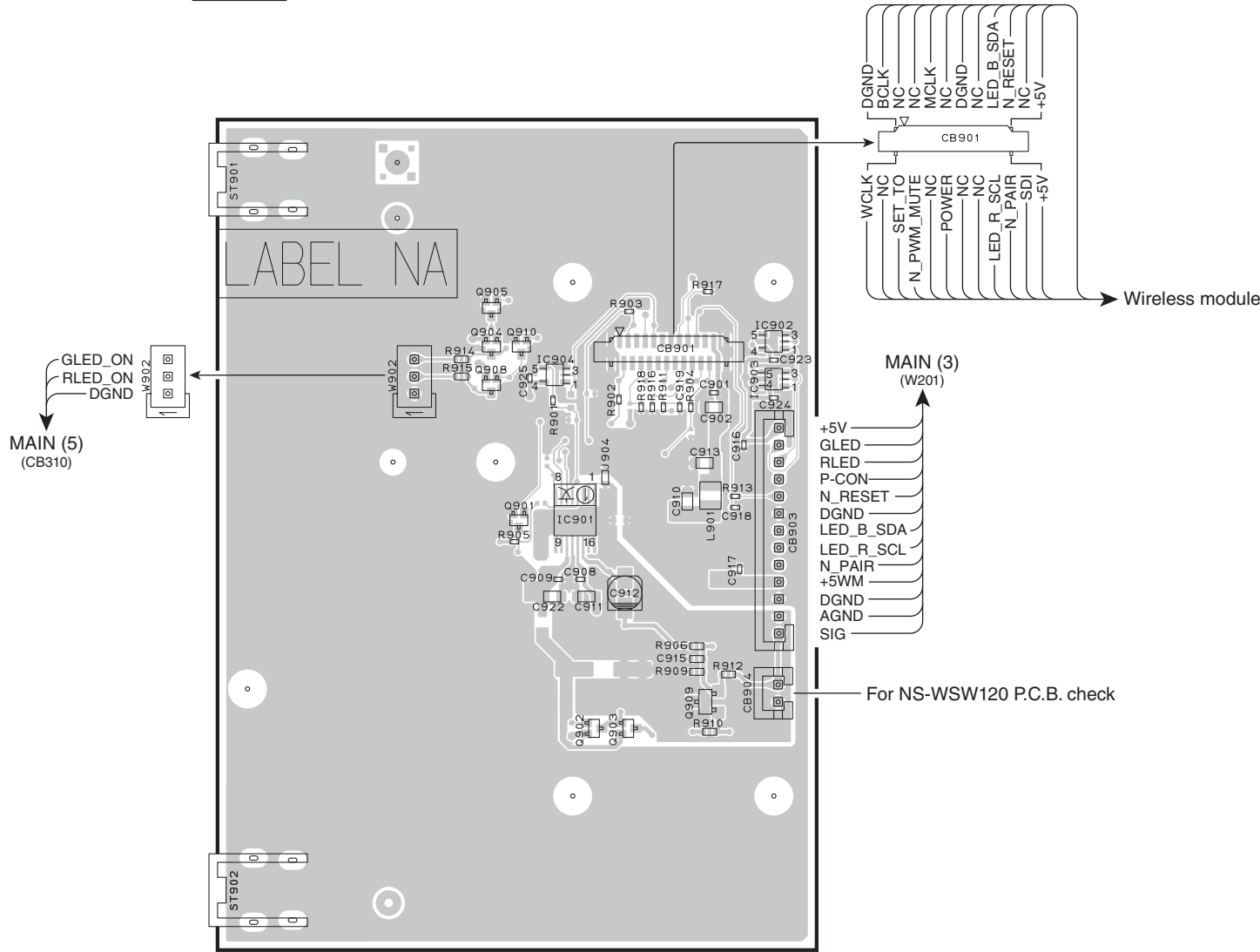


Ref no.	Location	Ref no.	Location
D901	B6	Q903	I4
D902	I4	Q904	I4
D903	I4	Q906	H4
D904	H4	Q907	H4
D905	H2	Q908	H4
D906	I6	Q909	H4
IC901	J4	Q910	G4
IC902	I6	Q911	I4
Q901	J4	Q912	I4
Q902	J4		

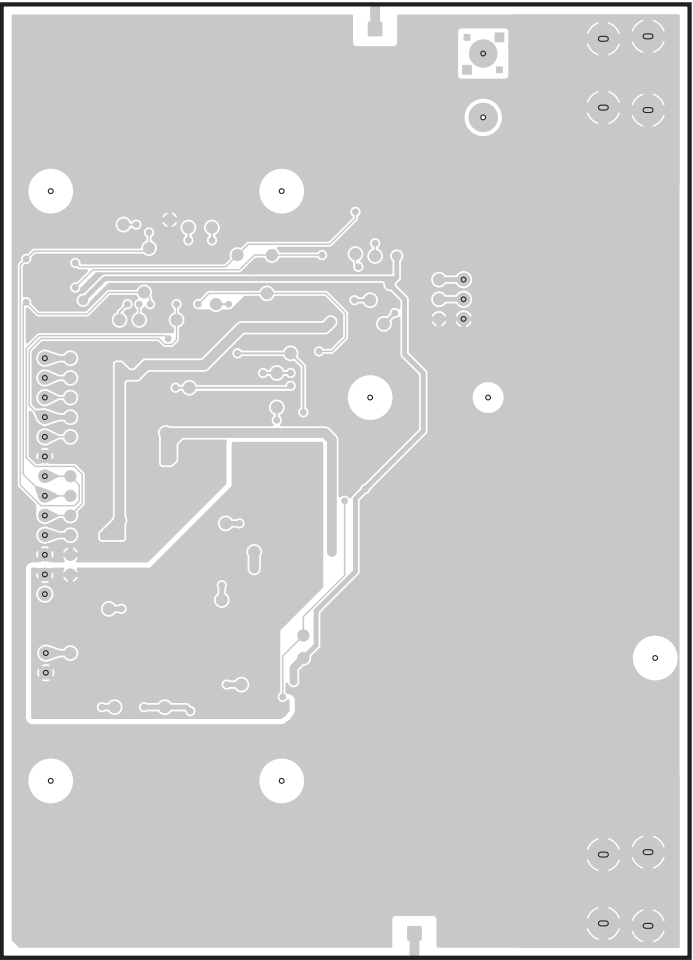


NS-WSW120

DAC (Side A)



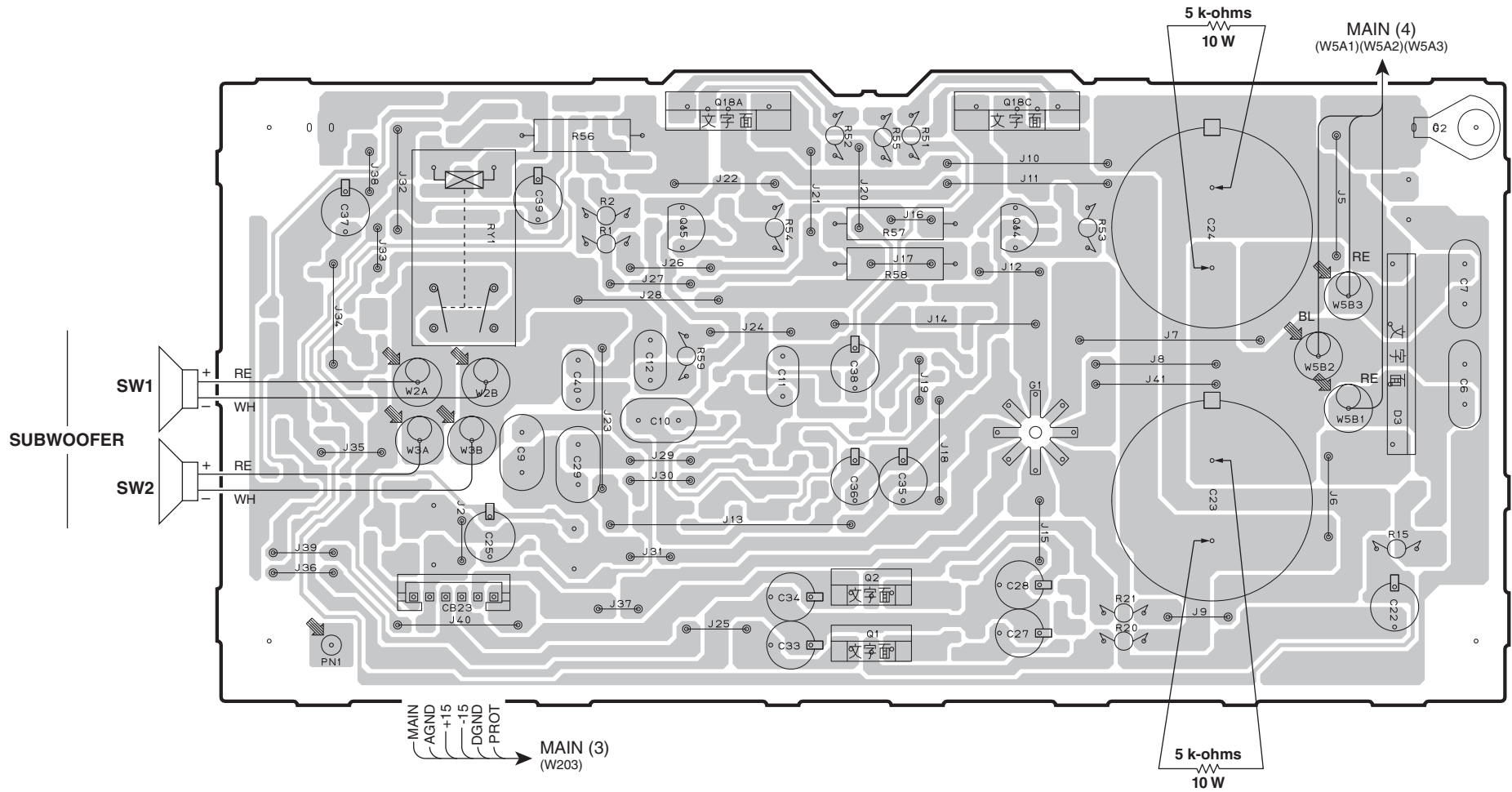
DAC (Side B)



• Semiconductor Location

Ref no.	Location	Ref no.	Location
IC901	C3	Q903	D4
IC902	D3	Q904	C3
IC903	D3	Q905	C3
IC904	C3	Q908	C3
Q901	C4	Q909	D4
Q902	D4	Q910	C3

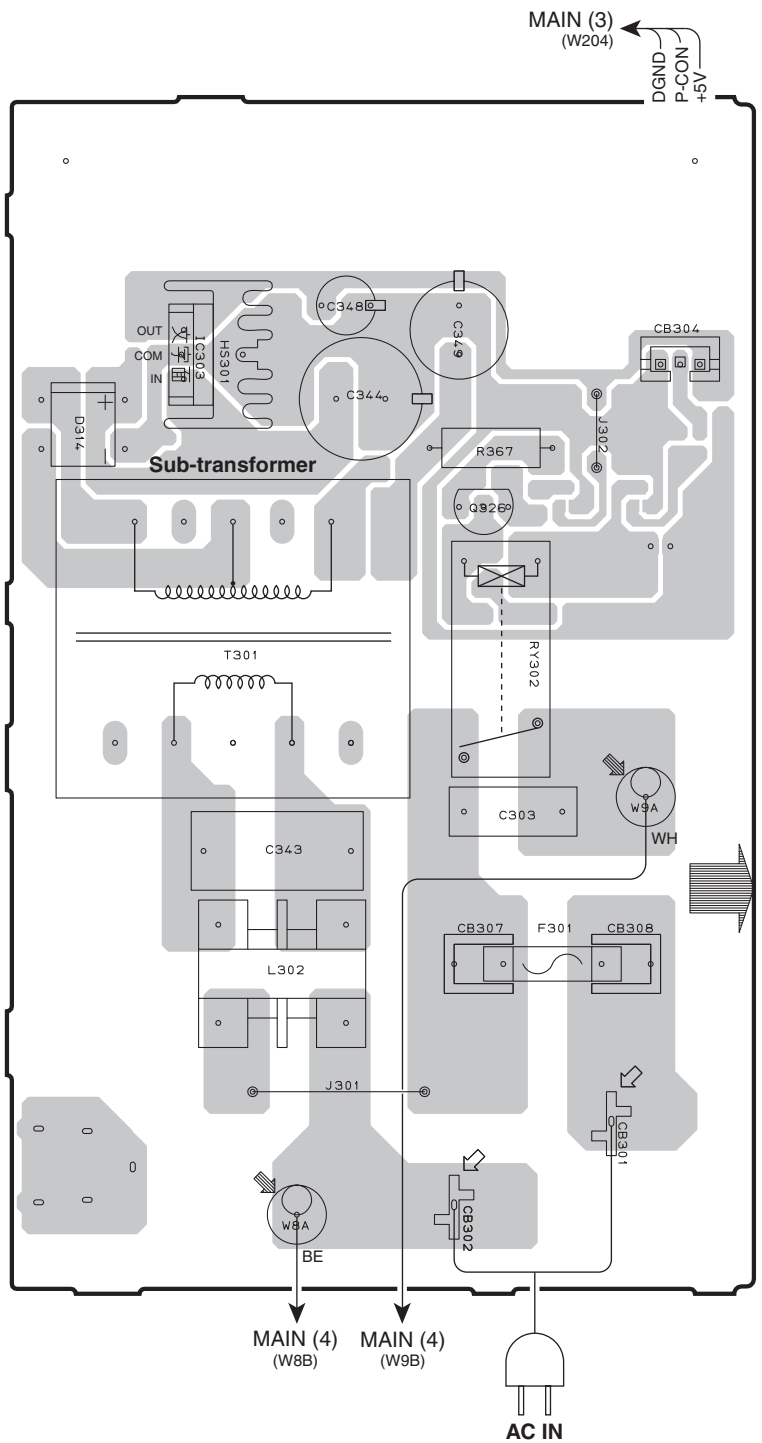
MAIN (1) (Side A)



• Semiconductor Location

Ref no.	Location	Ref no.	Location
D3	G3	Q14	E3
D314	H3	Q15	D3
IC303	H3	Q18A	D2
Q1	D4	Q18C	E2
Q2	D4	Q326	I3

MAIN (2) (Side A)



Safety measures

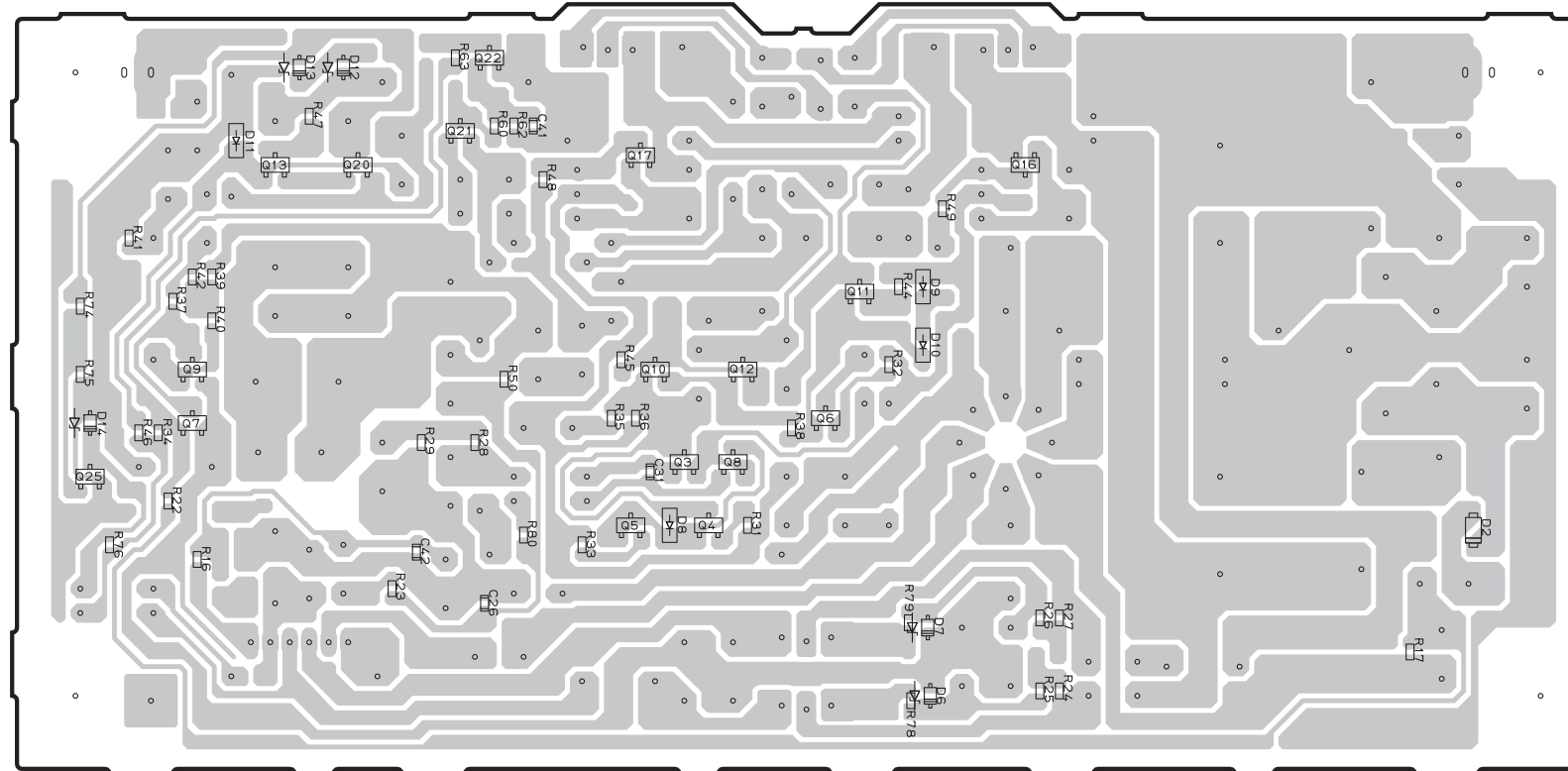
- Some internal parts in this product contain high voltages and are dangerous. Be sure to take safety measures during servicing, such as wearing insulating gloves.
- Note that the capacitors indicated below are dangerous even after the power is turned off because an electric charge remains and a high 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. C23, C24 on MAIN (1) P.C.B.

安全対策

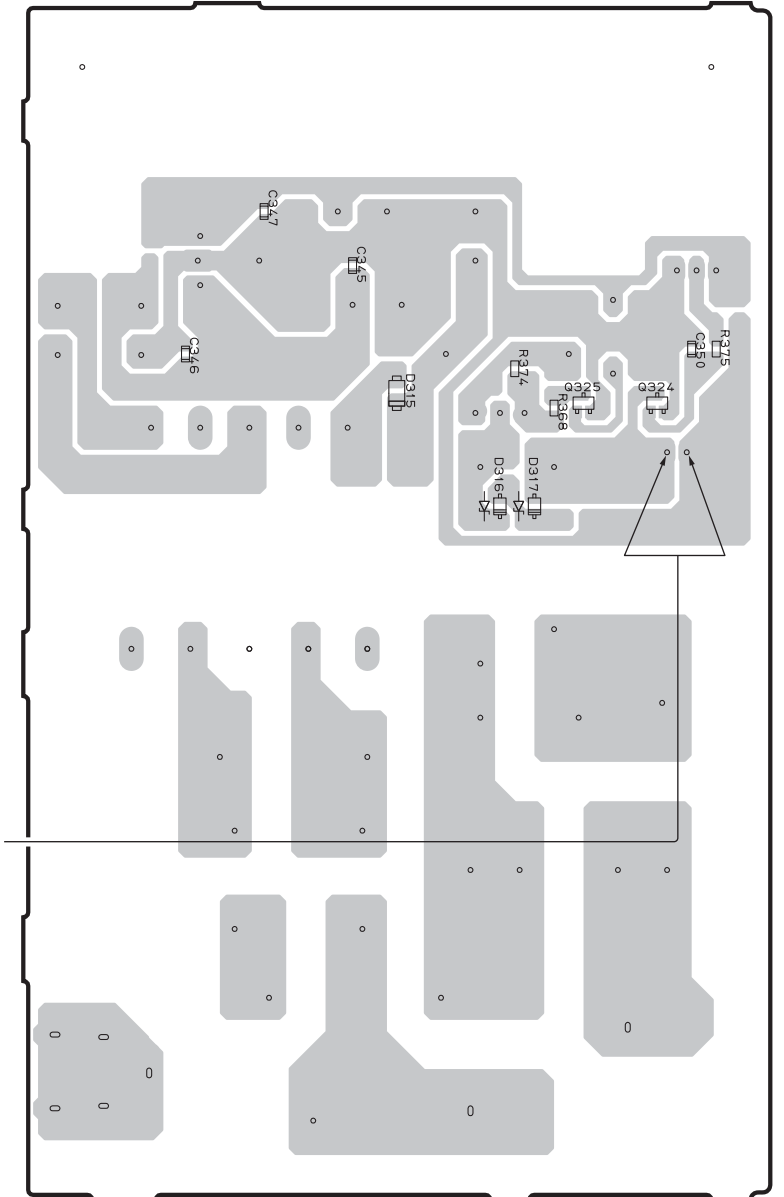
- この製品の内部には高電圧部分があり危険です。修理の際は、絶縁性の手袋を使用するなどの安全対策を行ってください。
- 下記のコンデンサには電源を OFF にした後も電荷が残り、高電圧が維持されており危険です。修理作業前に放電用抵抗 (5 k Ω /10 W) を下記の各コンデンサの端子間に接続して放電してください。放電所用時間は各々約 30 秒間です。MAIN (1) P.C.B. の C23、C24

NS-WSW120

MAIN (1) (Side B)



MAIN (2) (Side B)

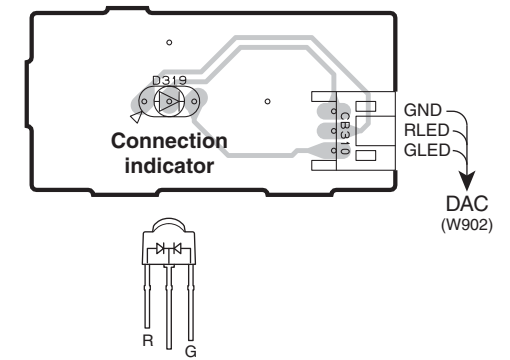
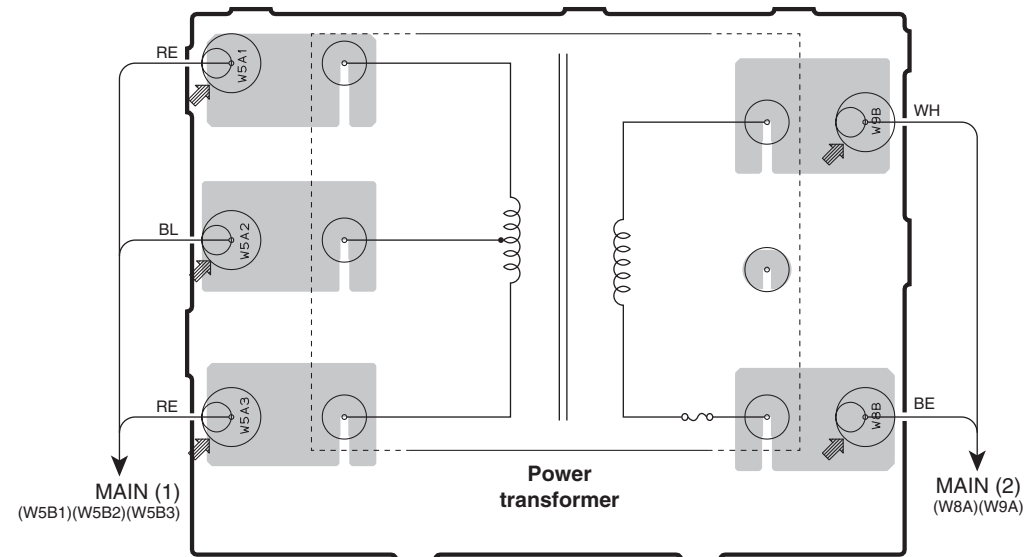


For NS-WSW120 P.C.B. check

• Semiconductor Location

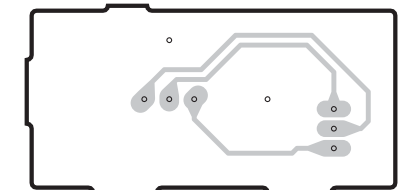
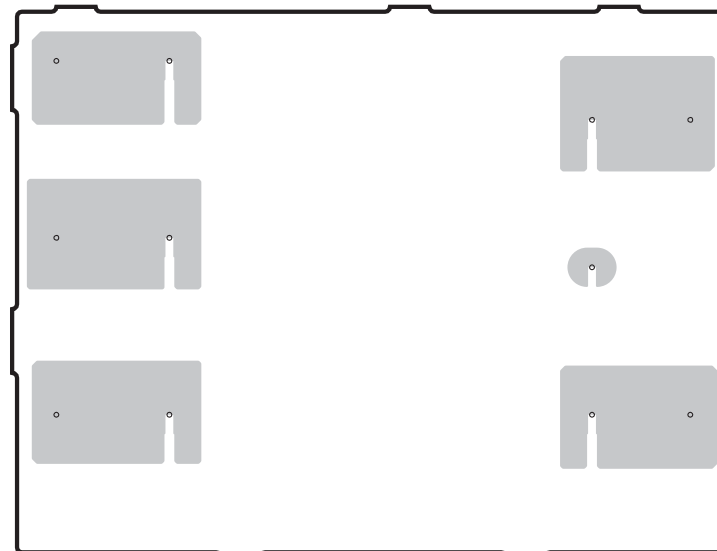
Ref no.	Location	Ref no.	Location	Ref no.	Location
D2	G4	D316	I4	Q12	D3
D6	E4	D317	I4	Q13	C3
D7	E4	Q3	D4	Q16	E3
D8	D4	Q4	D4	Q17	D3
D9	E3	Q5	D4	Q20	C3
D10	E3	Q6	D3	Q21	C2
D11	B2	Q7	B3	Q22	C2
D12	C2	Q8	D4	Q25	B4
D13	C2	Q9	B3	Q324	J3
D14	B3	Q10	D3	Q325	I3
D315	I3	Q11	D3		

MAIN (5) (Side A)



Ref no.	Location	Ref no.	Location
D201	C6	Q203	B6
D319	I2	Q204	C6
IC201	D6	Q205	C6
IC202	C7	Q206	C6
IC203	C6	Q207	C6
IC204	C6	Q208	C7
IC205	C6	Q209	C7
IC207	B6	Q210	D7
IC210	B7	Q212	D7
Q201	B6	Q327	C7
Q202	B6		

MAIN (5) (Side B)



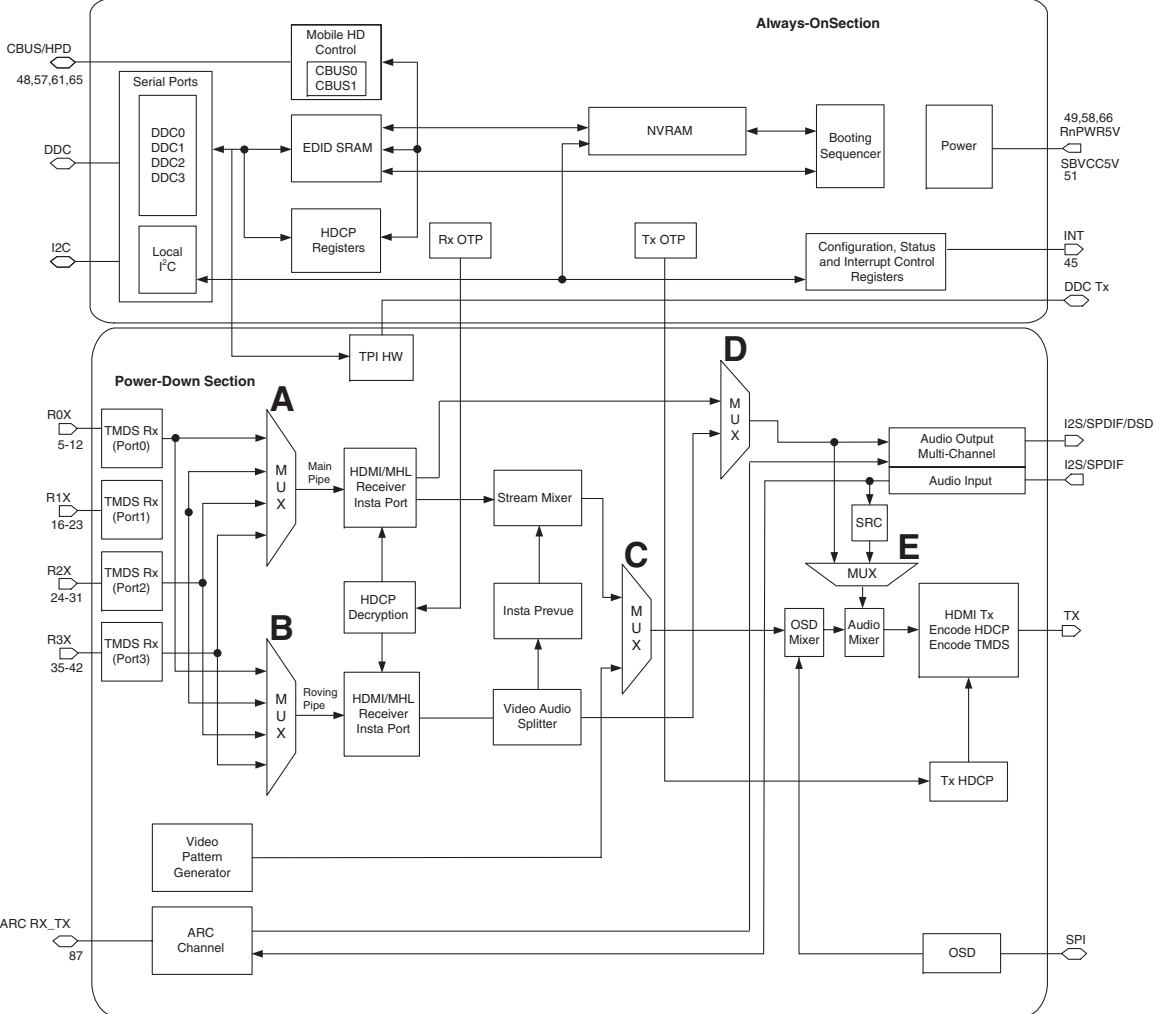
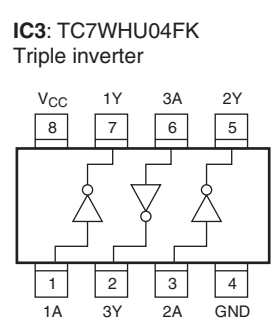
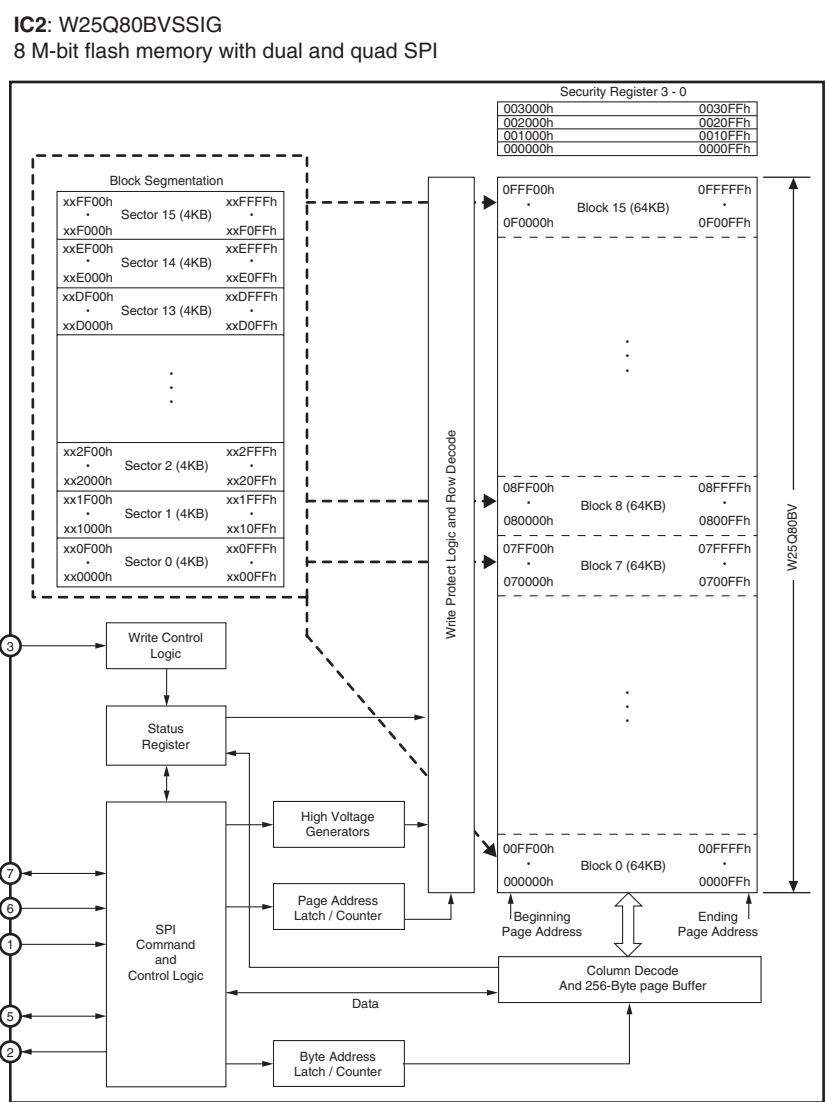
- 電圧は、内部抵抗 10MΩの電圧計で測定したものです。
- Δ印のある部品は、安全性確保部品を示しています。部品の交換が必要な場合、パーツリストに記載されている良品を使用してください。
- 本回路図は標準回路図です。改良のため予告なく変更することがあります。

	Red / full line:
	Red / dashed line:
	Orange:
	Yellow:
	Green:
	Brown:
	Blue:

- Power supply (+)
- Power supply (-)
- Signal detect
- Clock
- Protection detect
- Reset signal
- Panel key input

CAPACITOR		
REMARKS	PARTS NAME	
NO MARK	ELECTROLYTIC CAPACITOR	Z
⊗	TANTALUM CAPACITOR	
NO MARK	CERAMIC CAPACITOR	H
⊙	CERAMIC TUBULAR CAPACITOR	
⊙	POLYESTER FILM CAPACITOR	
⊙	POLYSTYRENE FILM CAPACITOR	
⊙	MICA CAPACITOR	
⊙	POLYPROPYLENE FILM CAPACITOR	
●	SEMICONDUCTIVE CERAMIC CAPACITOR	
⊙	POLYPHENYLENE SULPHIDE FILM CAPACITOR	

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



DIGITAL 2/4

to BLUETOOTH module

OPTICAL DIG_OPT1

TV DIG_OPT2

AUX2 DIG_COAX

AUX1 ANALOG IN

SUBWOOFER OUT

SYSTEM CONNECTOR

[HEAD PHONE AMP]

HP AMP

VOLUME

DAC

DAC for HP

BUFFER

IC101: NJM2752RB2 (TE1)

2-input/1-output stereo audio selector

IC102: YAC520-EE2

Stereo digital volume controller

IC105, 106: PCM1781DBQR

Audio digital-to-analog converter

IC107, 110: BD9876EFJ-E2

High efficient step down DC/DC converter with 3.0A FET

IC108: BD9E102F-J-GE2

7.0V to 26V input, 1.0A, Integrated MOSFET single synchronous buck DC/DC converter

Details of colored lines

- Red / full line: Power supply (+)
- Red / dashed line: Power supply (-)
- Orange: Signal detect
- Yellow: Clock
- Green: Protection detect
- Brown: Reset signal
- Blue: Panel key input

★ All voltages are measured with a 10MΩ/V DC electronic voltmeter.
★ Components having special characteristics are marked Δ, 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。

REMARKS	PARTS NAME
NO MARK	ELECTROLYTIC CAPACITOR
○	TANTALUM CAPACITOR
NO MARK	CERAMIC CAPACITOR
●	POLYESTER FILM CAPACITOR
○	POLYESTER FILM CAPACITOR
○	MICA CAPACITOR
○	POLYPROPYLENE FILM CAPACITOR
●	SEMICONDUCTIVE CERAMIC CAPACITOR
○	POLYPROPYLENE SOLVIDE FILM CAPACITOR

REMARKS	PARTS NAME
NO MARK	CARBON FILM RESISTOR (P=1)
○	CARBON FILM RESISTOR (P=10)
△	METAL OXIDE FILM RESISTOR
○	METAL FILM RESISTOR
○	METAL PLATE RESISTOR
○	FILM PROOF CARBON FILM RESISTOR
○	CONCENTRATED RESISTOR
○	SEMI-VARIABLE RESISTOR
○	CHIP RESISTOR

NOTICE (model)

- (J) JAPAN
- (U) U.S.A
- (C) CANADA
- (A) GENERAL
- (T) CHINA
- (K) KOREA
- (A) AUSTRALIA
- (B) BRITISH
- (E) EUROPE
- (L) LUXEMBOURG
- (S) SOUTH EUROPE
- (V) VIETNAM
- (P) POLAND
- (F) FRANCE
- (B) BRAZIL
- (S) SWITZERLAND

Pin No.	Symbol	Output Pin	Description
1	VOUT		Output Pin
2	GND		Ground Pin
3	CE		Chip Enable Pin (H ⁺ Active)
4	ECO		Low Power / Fast Mode Changer Pin
5	Vin		Input Pin

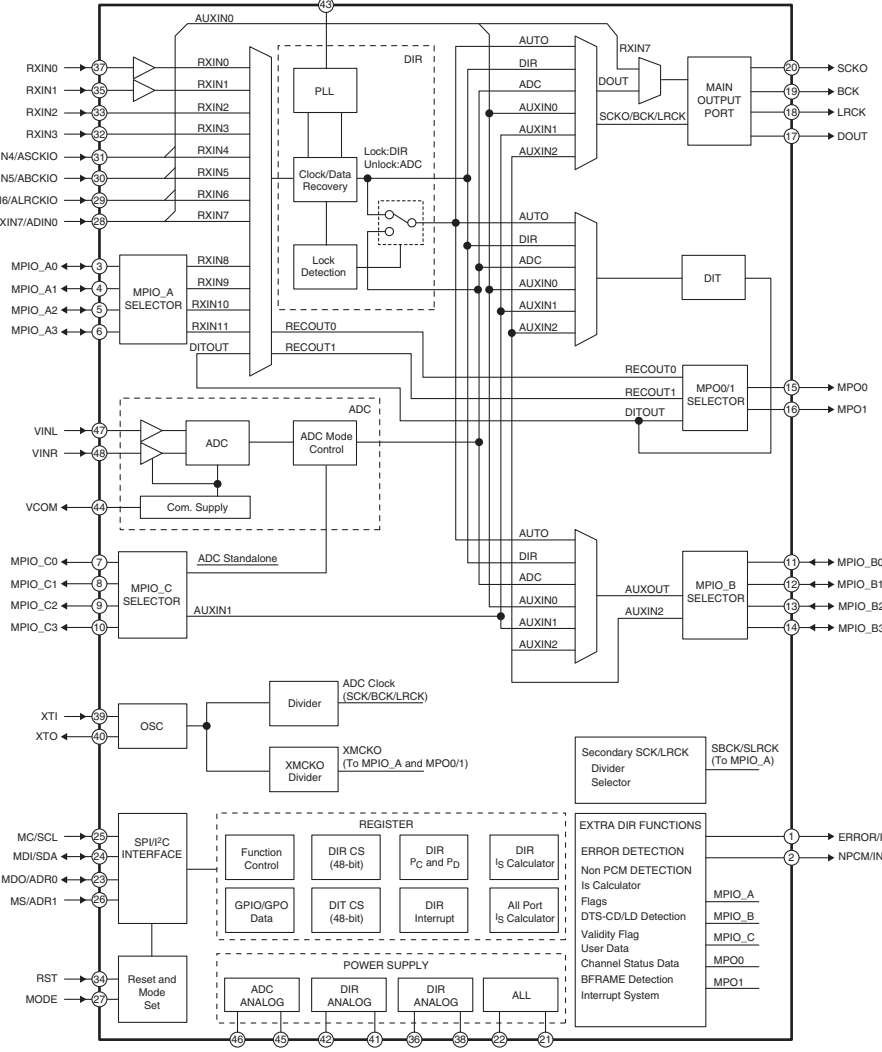
IC112: RP132S3318-E2-FE

Voltage regulator

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

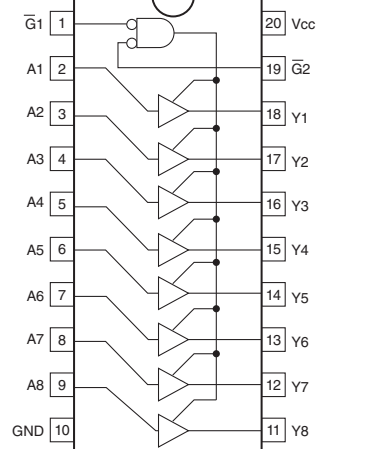
IC103: PCM9211PTR

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



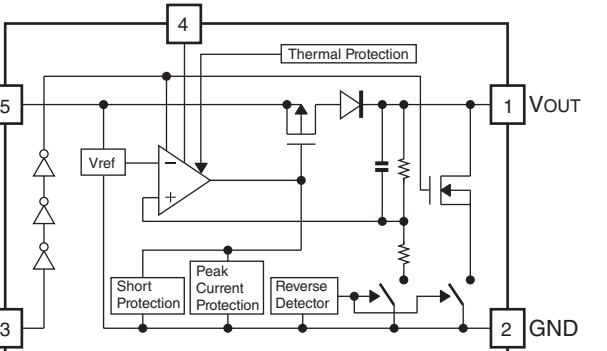
IC109: TC74VHC541FT

Octal bus buffer



IC111, 118: R1191H050D-T1-FE

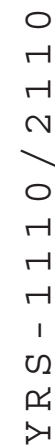
Voltage regulator



SERIAL ROM

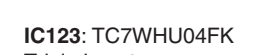
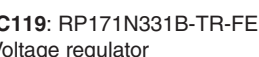
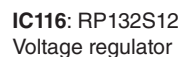
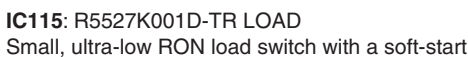
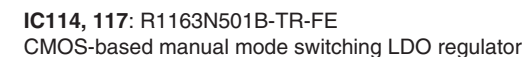
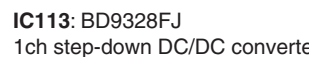
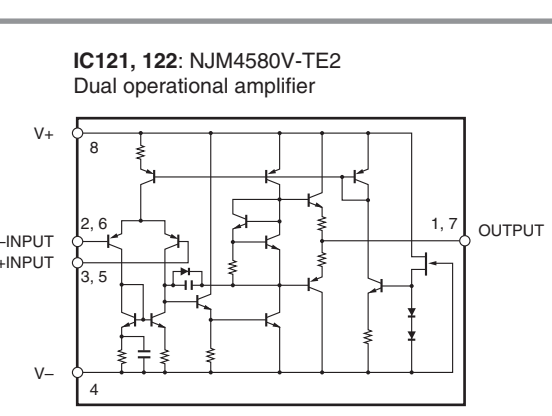
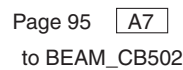
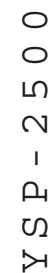
サービス部品供給なし

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 EURO
(V)..... TAIWAN
(F)..... RUSSIAN
(P)..... LATIN AMES
(S)..... BRAZIL
(H)..... THAI



サービス部品供給なし

サービス部品供給なし



Power supply (+)
Power supply (-)
Signal detect
Clock
Protection detect
Reset signal
Panel key input

- 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。

DIGITAL 4/4

to DIGITAL 3/4

to DIGITAL 2/4

5

6

7

8

9

10

★ All voltages are measured with a 10MΩ/V DC electronic voltmeter.
★ Components having special characteristics are marked Δ 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。
● Δ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。

Details of colored lines
Red / full line: Power supply (+)
Red / dashed line: Power supply (-)
Orange: Signal detect
Yellow: Clock
Green: Protection detect
Brown: Reset signal
Blue: Panel key input

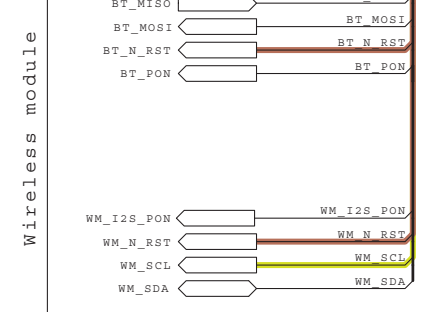
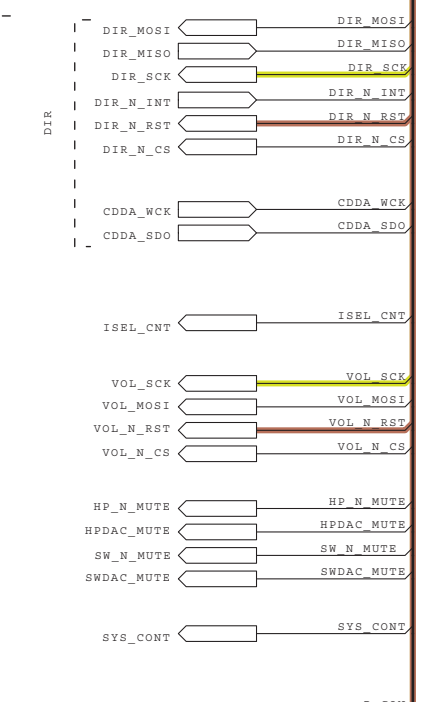
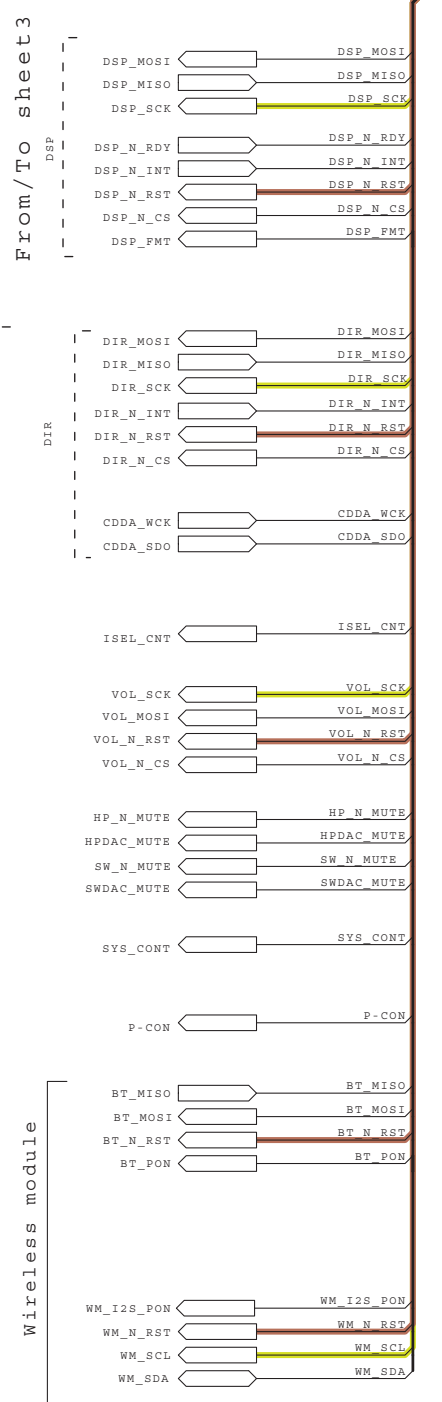
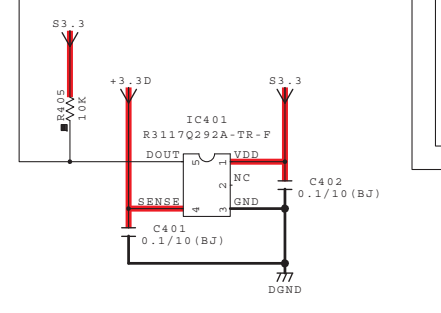
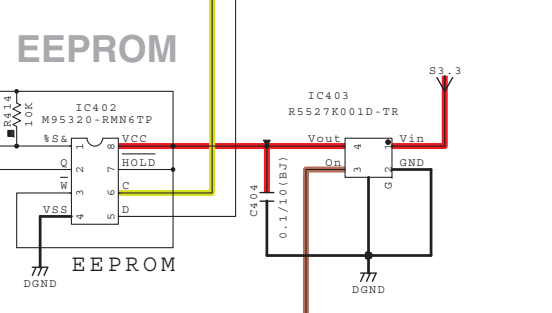
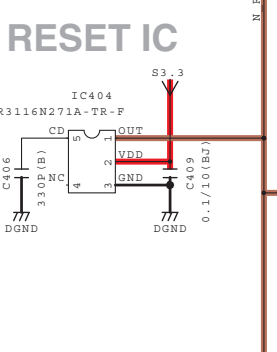
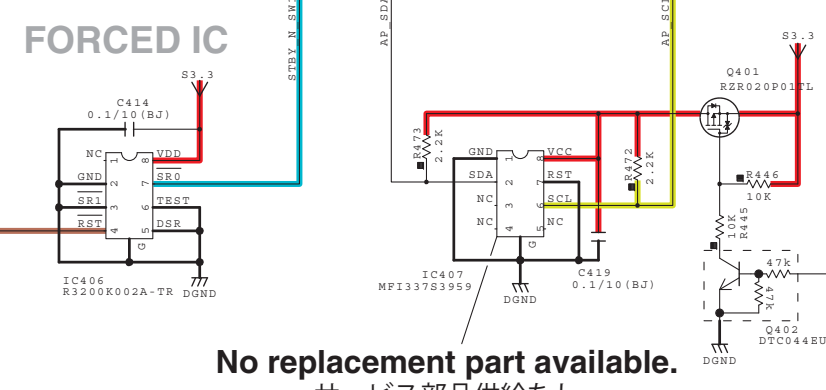
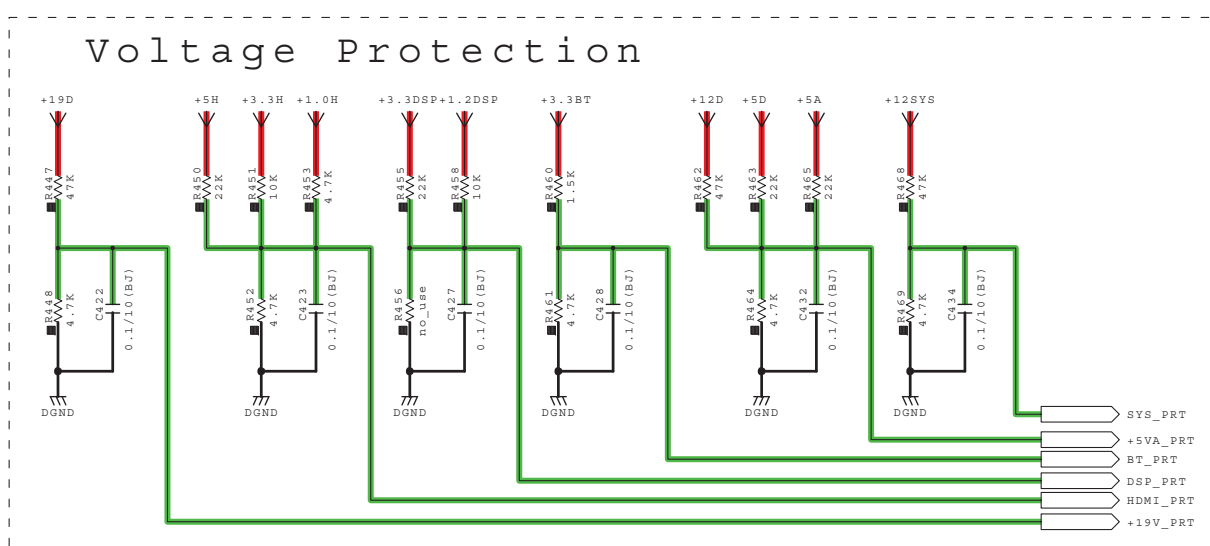
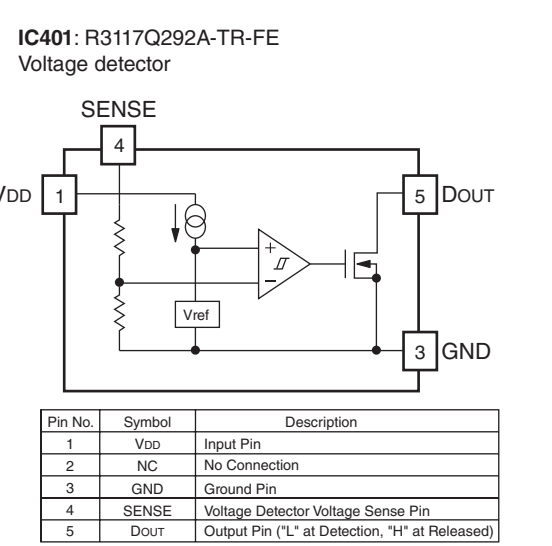
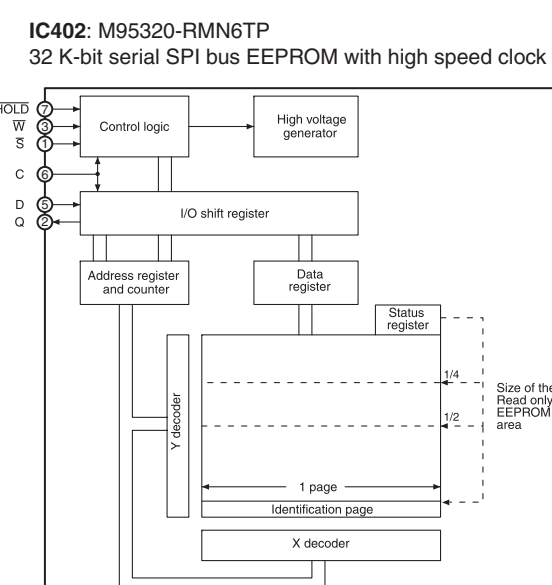
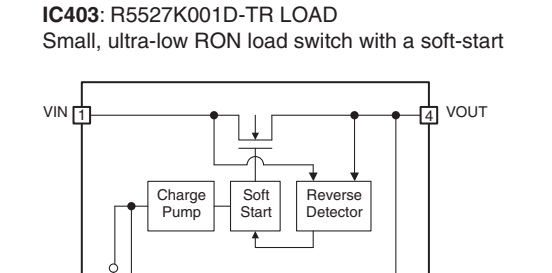
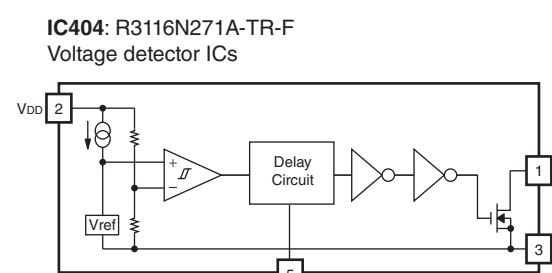
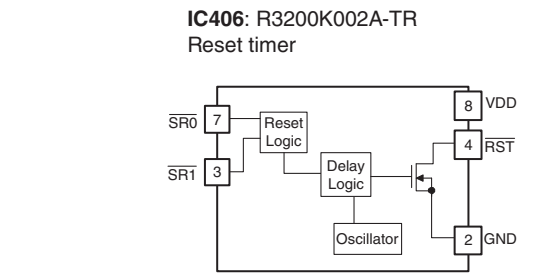
IC702は下記 2品併用

Part No.	Vender	Part	Type
YD902B0	ST	M95320-RMN6TP	
X8950C0	RENESAS	R1EX25032ASA00A	

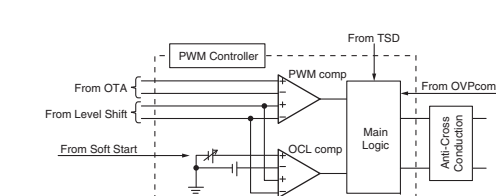
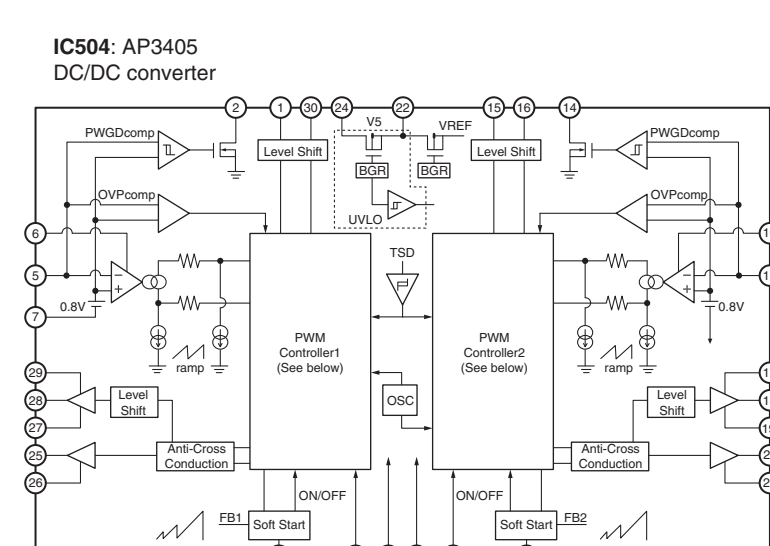
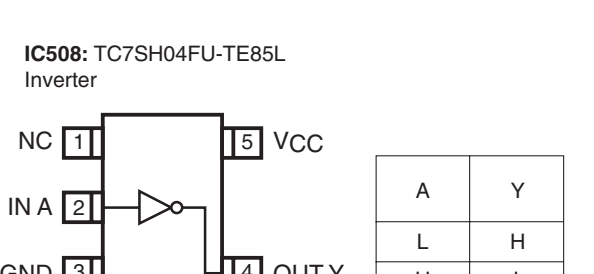
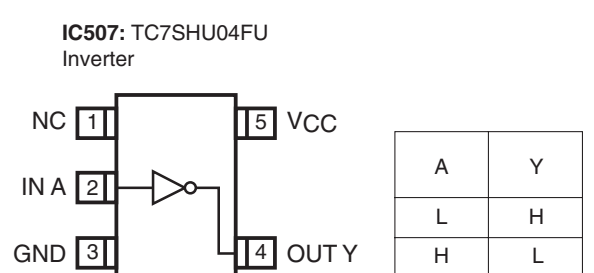
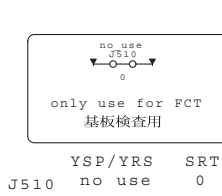
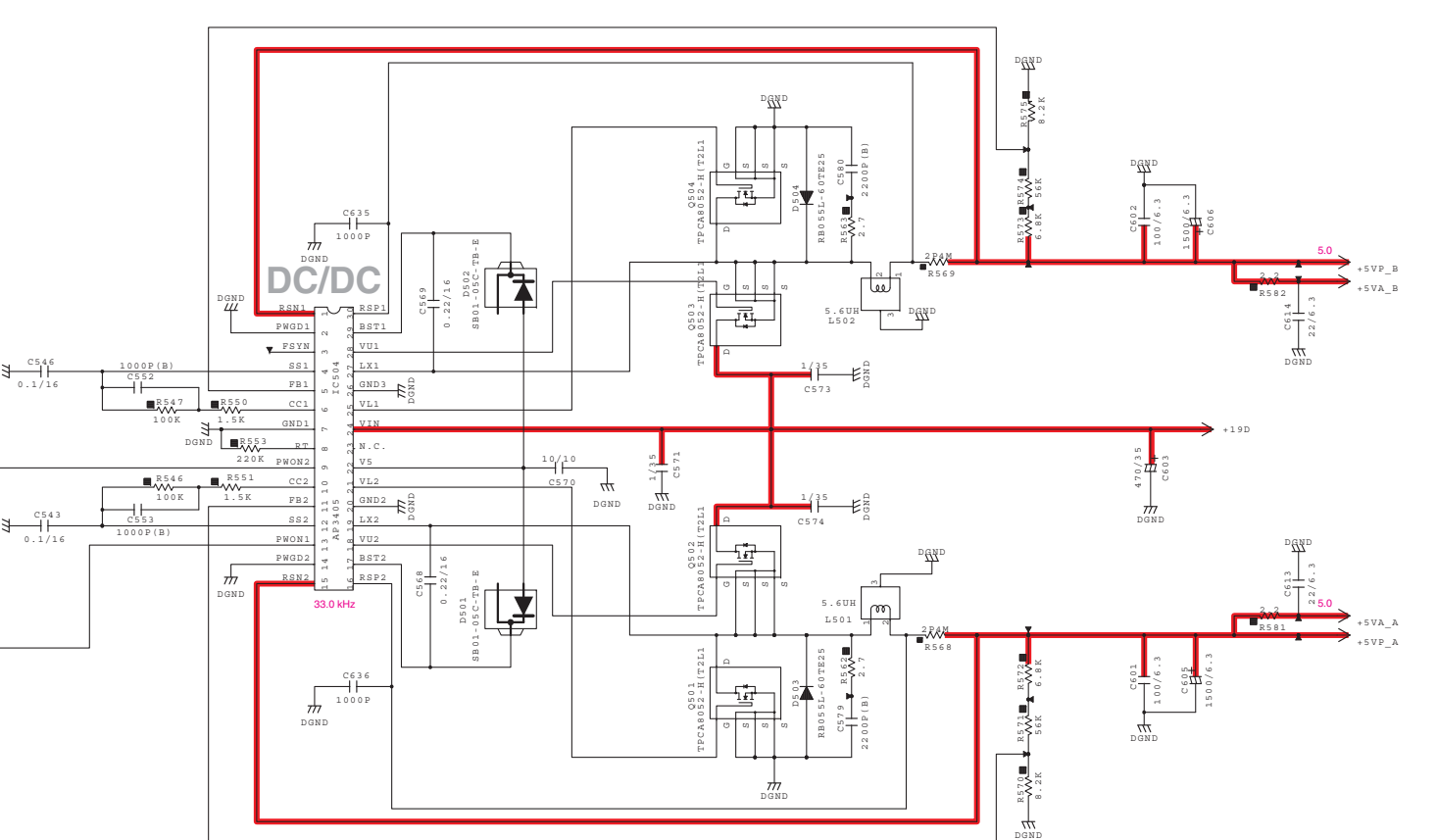
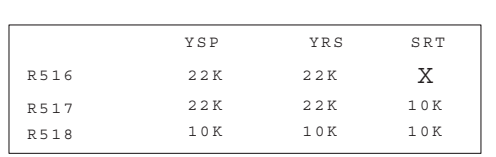
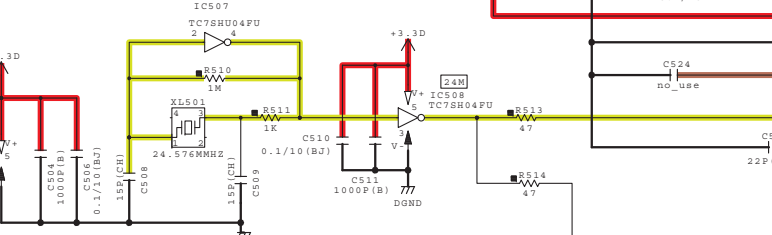
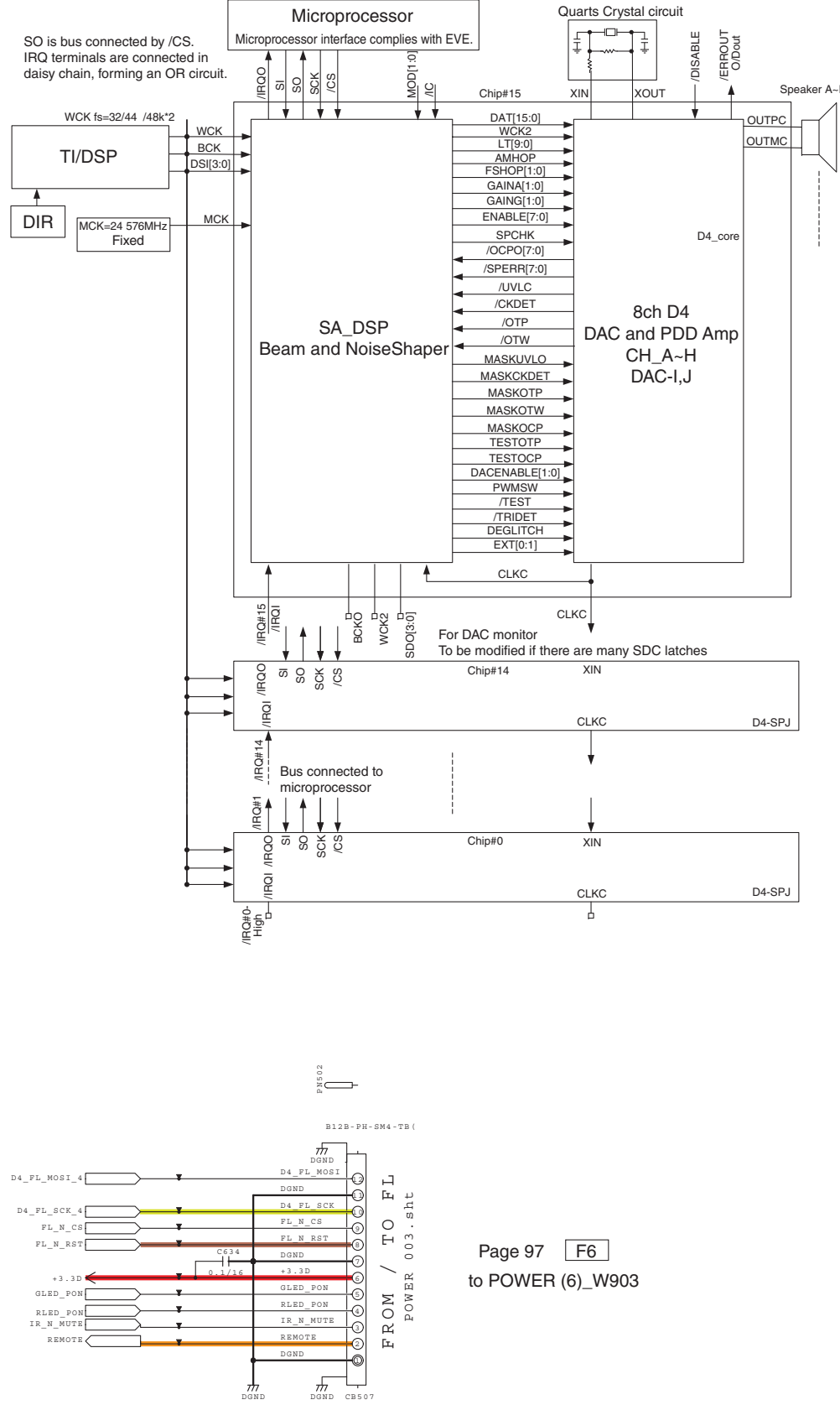
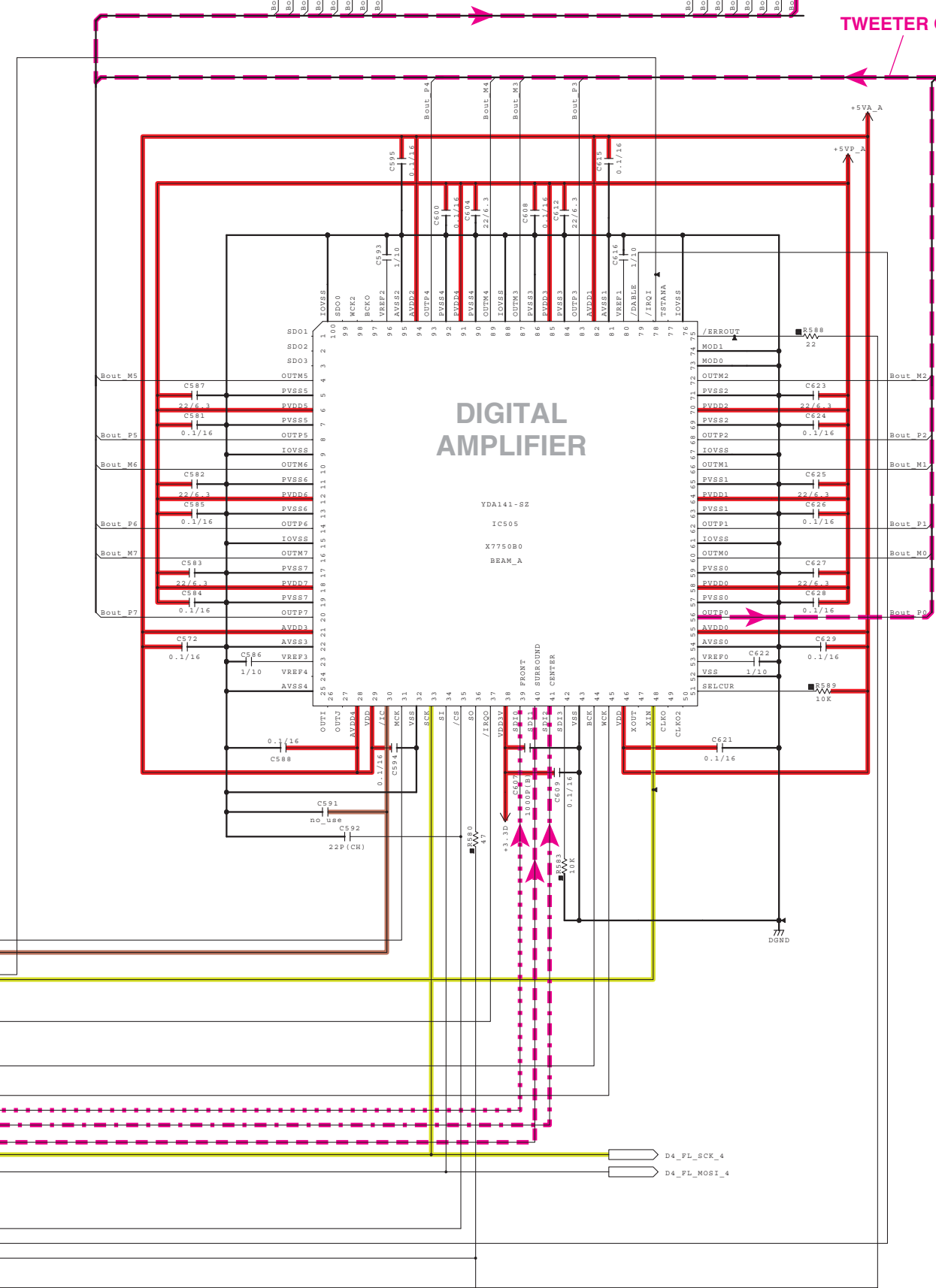
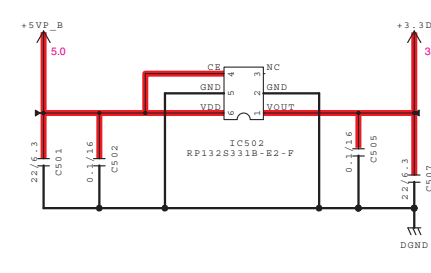
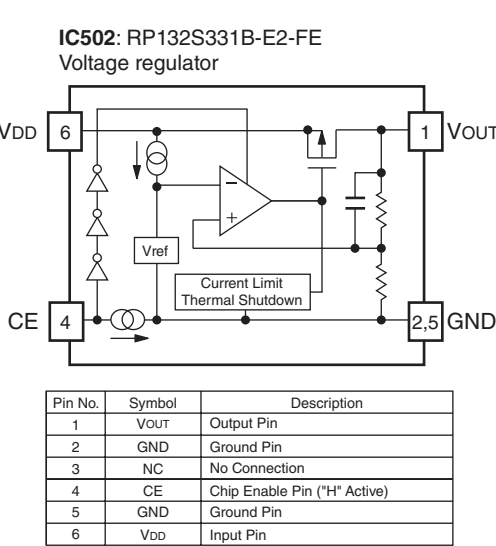
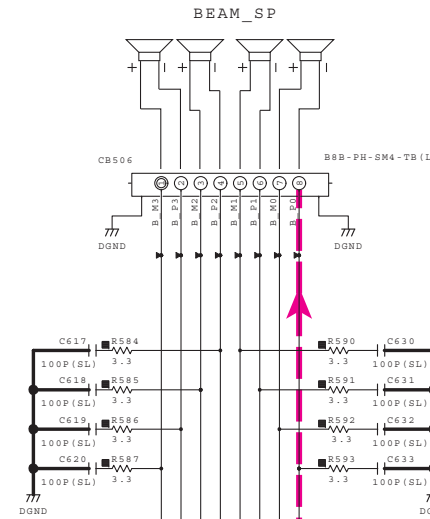
CAPACITOR	REMARKS	PASTE NAME	UNIT
NO MARK	ELECTROLYTIC CAPACITOR	Δ	μF
NO MARK	TANTALUM CAPACITOR	Δ	μF
NO MARK	CERAMIC CAPACITOR	Δ	μF
NO MARK	CERAMIC TUBULAR CAPACITOR	Δ	μF
NO MARK	POLYESTER FILM CAPACITOR	Δ	μF
NO MARK	POLYETHYLENE FILM CAPACITOR	Δ	μF
NO MARK	MICA CAPACITOR	Δ	μF
NO MARK	POLYPROPYLENE FILM CAPACITOR	Δ	μF
NO MARK	SEMICONDUCTIVE CERAMIC CAPACITOR	Δ	μF
NO MARK	POLYIMIDE FILM CAPACITOR	Δ	μF

RESISTOR	REMARKS	PASTE NAME	UNIT
NO MARK	CARBON FILM RESISTOR (P-5)	Δ	Ω
NO MARK	CARBON FILM RESISTOR (P-3)	Δ	Ω
NO MARK	METAL FILM RESISTOR	Δ	Ω
NO MARK	METAL PLATE RESISTOR	Δ	Ω
NO MARK	FILM RESISTOR	Δ	Ω
NO MARK	CERAMIC MOUNTED RESISTOR	Δ	Ω
NO MARK	RESISTOR	Δ	Ω
NO MARK	CHIP RESISTOR	Δ	Ω

NOTICE (model)
(J)..... JAPAN
(U)..... U.S.A
(C)..... CANADA
(S)..... GENERAL
(T)..... CHINA
(K)..... KOREA
(A)..... AUSTRALIA
(B)..... BRITISH
(G)..... GERMANY
(L)..... SWEDEN
(E)..... GREECE
(P)..... POLAND
(R)..... RUSSIAN
(F)..... FRANCE
(I)..... ITALY
(S)..... SPAIN
(N)..... NETHERLANDS
(B)..... BELGIUM
(D)..... DENMARK
(F)..... FINLAND
(I)..... ICELAND
(I)..... IRELAND
(I)..... ISRAEL
(I)..... JAPAN
(J)..... JAPAN
(K)..... KOREA
(L)..... LUXEMBOURG
(M)..... MALAYSIA
(N)..... NETHERLANDS
(O)..... NORWAY
(P)..... POLAND
(R)..... RUSSIAN
(S)..... SWEDEN
(S)..... SWITZERLAND
(T)..... THAI
(U)..... U.S.A
(U)..... U.S.A
(V)..... UNITED KINGDOM
(W)..... WEST GERMANY
(Y)..... YUGOSLAVIA



DRIVERS
WEETER x 16



Details of colored lines		
	Red / full line:	Power supply (+)
	Red /dashed line:	Power supply (-)
	Orange:	Signal detect
	Yellow:	Clock
	Green:	Protection detect
	Brown:	Reset signal
	Blue:	Panel key input

- ★ All voltages are measured with a 10MΩ/V DC electronic voltmeter.
- ★ Components having special characteristics are marked Δ 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。
- Δ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。

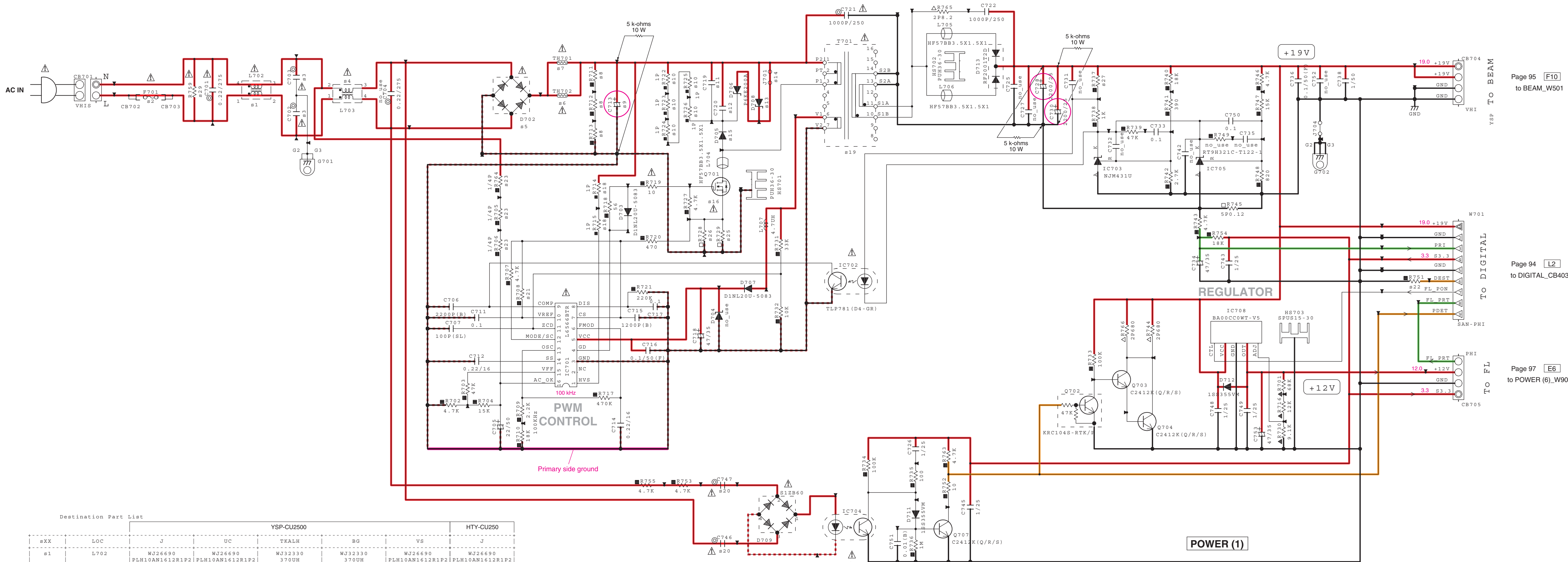
POWER 1/2

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, C728, C730 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 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、C728、C730



Page 95 [F10] to BEAM_W501

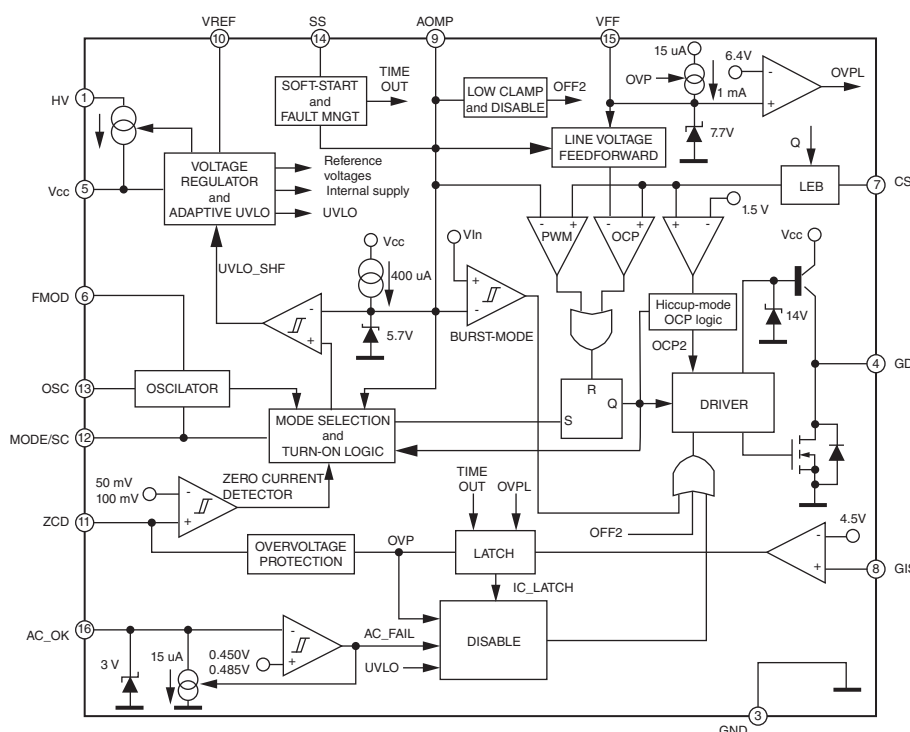
Page 94 [L2] to DIGITAL_CB403

Page 97 [E6] to POWER (6)_W902

		YSP-CU2500						HTY-CU250	
eXX	LOC	J	UC	7KALH	BG	VS		J	
#1	L702	WJ26690 PLH10AN1612R1P2	WJ26690 PLH10AN1612R1P2	WJ32330 370UH	WJ32330 370UH	WJ26690 PLH10AN1612R1P2		WJ26690 PLH10AN1612R1P2	
#2	F701	WG41040 5A125V	WG41040 5A125V	KB00069 T2.5AL250V	KB00069 T2.5AL250V	WG41040 5A125V		WG41040 5A125V	
#3	C702	ZH37730 1000P/250	ZH37730 1000P/250	ZH37720 680P/250	ZH37720 680P/250	ZH37730 1000P/250		ZH37730 1000P/250	
#4	L703	ZC91710 10MMH	ZC91710 10MMH	ZH37780 30MH	ZH37780 30MH	ZC91710 10MMH		ZC91710 10MMH	
#5	D702	WP06190 RS1505M	WJ44180 RS605M-B-C-J80	WJ44180 RS605M-B-C-J80	WJ44180 RS605M-B-C-J80	WP06190 RS1505M		WP06190 RS1505M	
#6	TH702	WP87530 NTPAN4R0LDKB0	WP87530 NTPAN4R0LDKB0	X	X	WP87530 NTPAN4R0LDKB0		WP87530 NTPAN4R0LDKB0	
#7	TH701	X	X	WP12890 NTPAASR1LDNB0	WP12890 NTPAASR1LDNB0	X		X	
#8	R713 R711 R712	RD15856 560K	RD15856 560K	RD15910 1M	RD15910 1M	RD15856 560K		RD15856 560K	
#9	C713	WP57390 560/200	WP57390 560/200	WP57400 150/400	WP57400 150/400	WP57390 560/200		WP57390 560/200	
#10	R724 R726 R722 R725 R723	WJ62490 1P8.2K	WJ62490 1P8.2K	WJ62500 1P33K	WJ62500 1P33K	WJ62490 1P8.2K		WJ62490 1P8.2K	
#11	C719	WJ32240 0.01/250	WJ32240 0.01/250	WJ32230 1000P/630	WJ32230 1000P/630	WJ32240 0.01/250		WJ32240 0.01/250	
#12	C720	X	X	WJ32230 1000P/630	WJ32230 1000P/630	X		X	
#13	D708	X	X	WY72790 P6KE200A	WY72790 P6KE200A	X		X	
#14	J701	VN50000	VN50000	X	X	VN50000		VN50000	
#15	D705	WJ45930 D1PK60-5063	WJ45930 D1PK60-5063	WJ15190 SPTH110A	WJ15190 SPTH110A	WJ45930 D1PK60-5063		WJ45930 D1PK60-5063	
#16	Q701	WT85670 SPA21N50C3	WT85670 SPA21N50C3	WY45420 IPA90R500C3	WY45420 IPA90R500C3	WT85670 SPA21N50C3		WT85670 SPA21N50C3	
#18	R715 R714	ZH07900 1P27K	ZH07900 1P27K	ZH07910 1P100K	ZH07910 1P100K	ZH07900 1P27K		ZH07900 1P27K	
#19	T701	YF695A0 WT90571A	YF695A0 WT90571A	YF773A0 WT90572A	YF773A0 WT90572A	YF695A0 WT90571A		YF695A0 WT90571A	
#20	C746 C747	WU53660 0.047/630	WU53660 0.047/630	WU53660 0.022/630	WU53660 0.022/630	WU53660 0.047/630		WU53660 0.047/630	
#21	R708	RD35739 39K	RD35739 33K	X	X	RD35739 39K		RD35739 39K	
#22	R751	RD35710 10K	RD35668 6.8K	RD35739 39K	X	RD35715 15K		RD35624 2.4K	
#23	R705 R764 R706	RD15833 330K	RD15833 330K	RD15868 680K	RD15868 680K	RD15833 330K		RD15833 330K	
#25	R729	WP58280 5P0.18	WP58280 5P0.18	WS27760 5P0.15	WS27760 5P0.15	WP58280 5P0.18		WP58280 5P0.18	
#26	R728	WP58280 5P0.18	WP58280 5P0.18	X	X	WP58280 5P0.18		WP58280 5P0.18	
#27	R737	RD35662 6.2K	RD35662 6.2K	RD35651 5.1K	RD35651 5.1K	RD35662 6.2K		RD35662 6.2K	
#29	R759	WU54790 1/2P3M	WU54790 1/2P3M	WM39290 1/2P2.2M	WM39290 1/2P2.2M	WU54790 1/2P3M		WU54790 1/2P3M	
#30	J705	X	X	RD35000 0	RD35000 0	X		X	

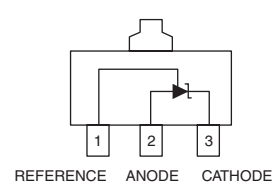
IC701: L6566BTR

Multi controller for SMPS



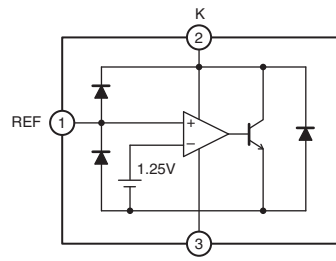
IC703: NJM431U

Adjustable precision shunt regulator



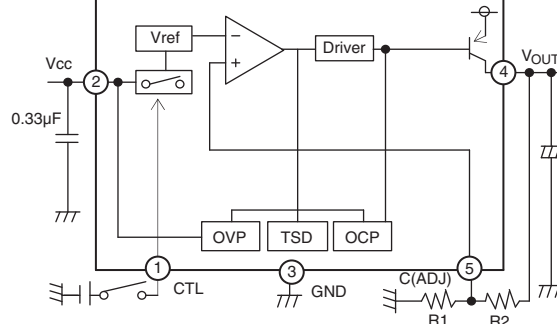
IC705: RT9H321C-T122-1

Adjustable precision shunt regulator



IC708: BA00CC0WT-V5

2A/1A variable output LDO regulators



Pin No.	Symbol	Function
1	CTL	Output voltage ON/OFF control
2	Vcc	Power supply voltage input
3	GND	GND
4	OUT	Voltage output
5	ADJ	Output voltage regulation terminal

Details of colored lines

- Red / full line: Power supply (+)
- Red / dashed line: Power supply (-)
- Orange: Signal detect
- Yellow: Clock
- Green: Protection detect
- Brown: Reset signal
- Blue: Panel key input

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

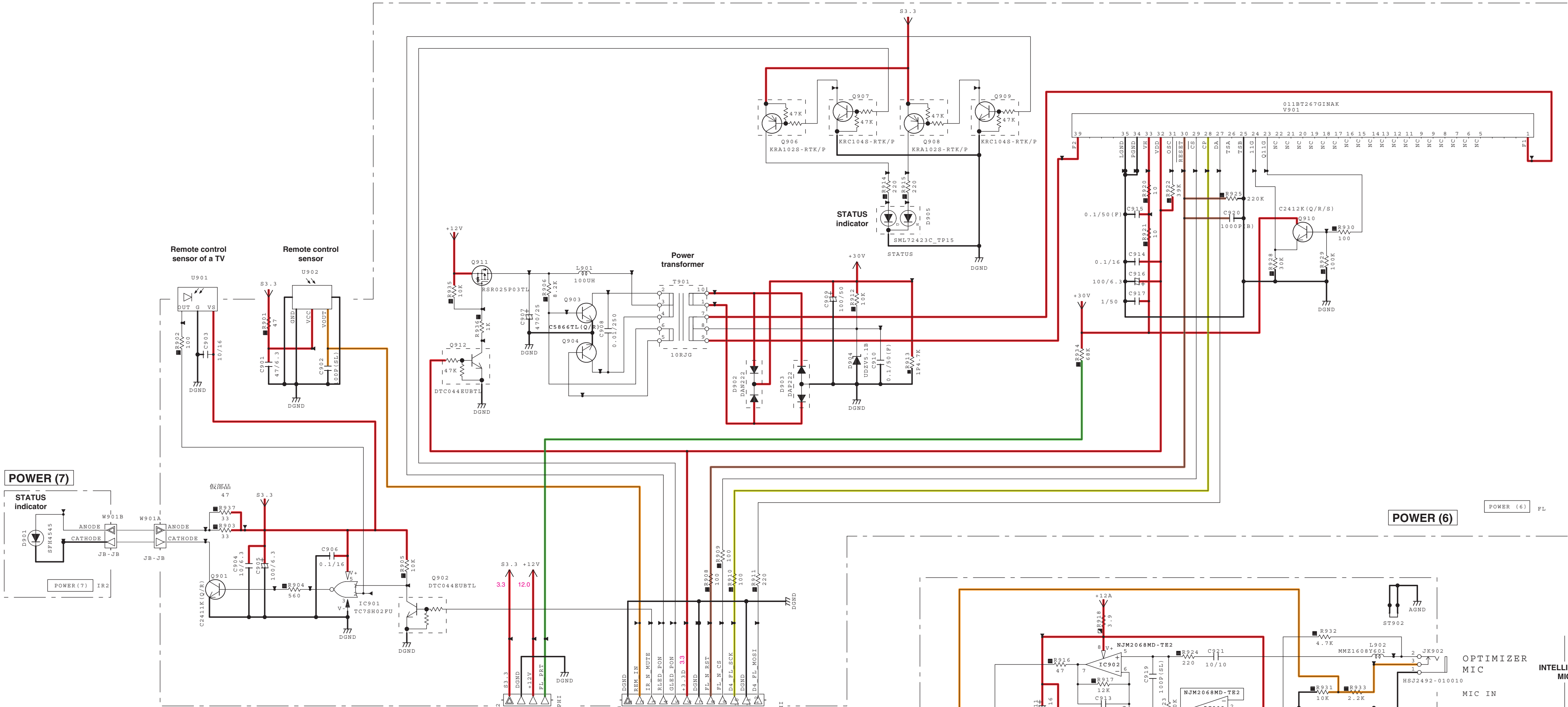
REMARKS	PARTS NAME
NO MARK	CARBON FILM RESISTOR (P-5)
⊗	CARBON FILM RESISTOR (P-10)
Δ	METAL OXIDE FILM RESISTOR
▲	METAL FILM RESISTOR
⊠	METAL PLATE RESISTOR
▣	FIRE PROOF CARBON FILM RESISTOR
□	CEMENT MOLDED RESISTOR
⊙	SEMI VARIABLE RESISTOR
■	CHIP RESISTOR

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

NOTICE (model)

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

- 電圧は、内部抵抗 10MΩ の電圧計で測定したものです。
- Δ印のある部品は、安全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。

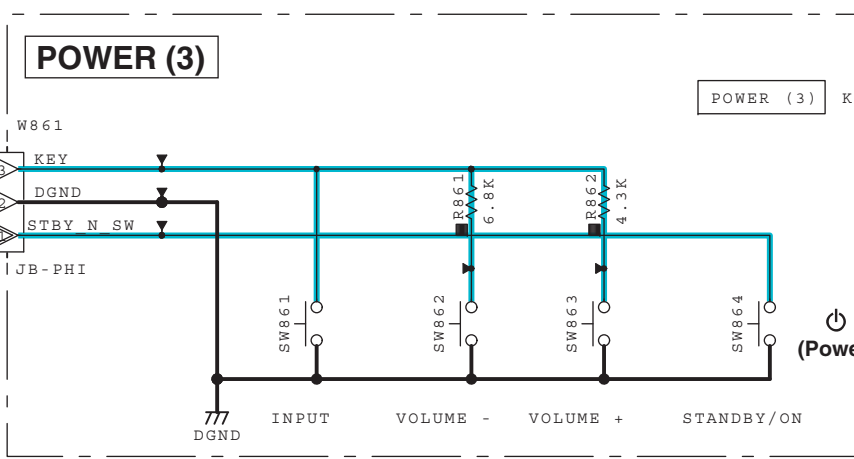


REMARKS	PARTS NAME
NO MARK	CARBON FILM RESISTOR (P=5)
⊠	CARBON FILM RESISTOR (P=10)
△	METAL OXIDE FILM RESISTOR
⊡	METAL FILM RESISTOR
⊞	METAL PLATE RESISTOR
⊞	FIRE PROOF CARBON FILM RESISTOR
⊞	CEMENT MOLDED RESISTOR
⊞	SEMI VARIABLE RESISTOR
⊞	CHIP RESISTOR

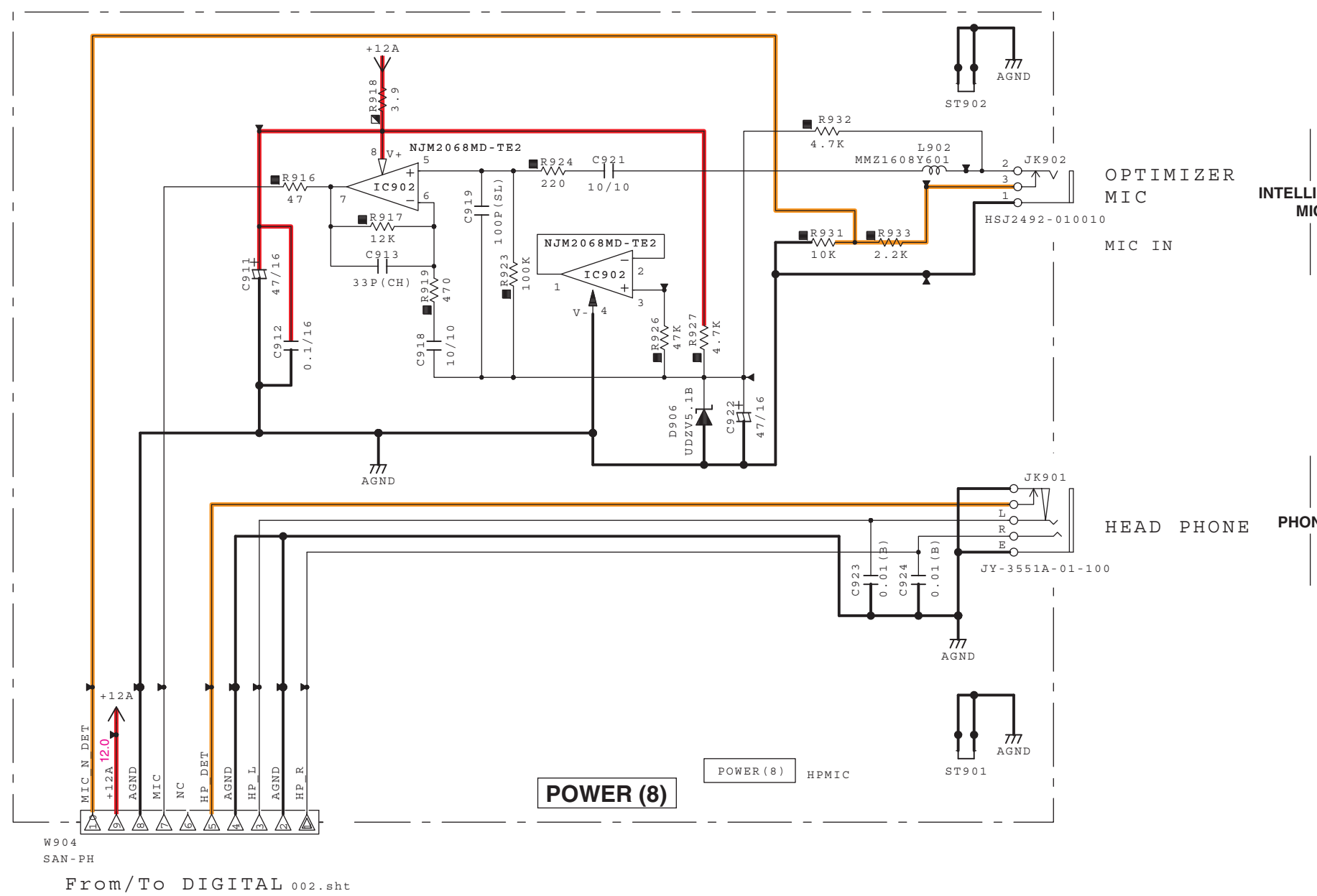
REMARKS	PARTS NAME
NO MARK	ELECTROLYTIC CAPACITOR
⊗	TANTALUM CAPACITOR
NO MARK	CERAMIC CAPACITOR
⊙	CERAMIC TUBULAR CAPACITOR
⊙	POLYESTER FILM CAPACITOR
⊙	POLYSTYRENE FILM CAPACITOR
①	MICA CAPACITOR
⊙	POLYPROPYLENE FILM CAPACITOR
⊙	SEMICONDUCTIVE CERAMIC CAPACITOR
⊙	POLYPHENYLENE SULFIDE FILM CAPACITOR

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

To POWER 001.sht
From/To BEAM 001.sht



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 131 pin	0 - 0.165 V	0.825 - 1.155 V	1.155 - 1.485 V	3.2 - 3.3 V
A/D value (3.3 V = 255)	0 - 5	25 - 35	35 - 45	100
KEY	INPUT 入力切換	VOLUME + 音量+	VOLUME - 音量-	Key off

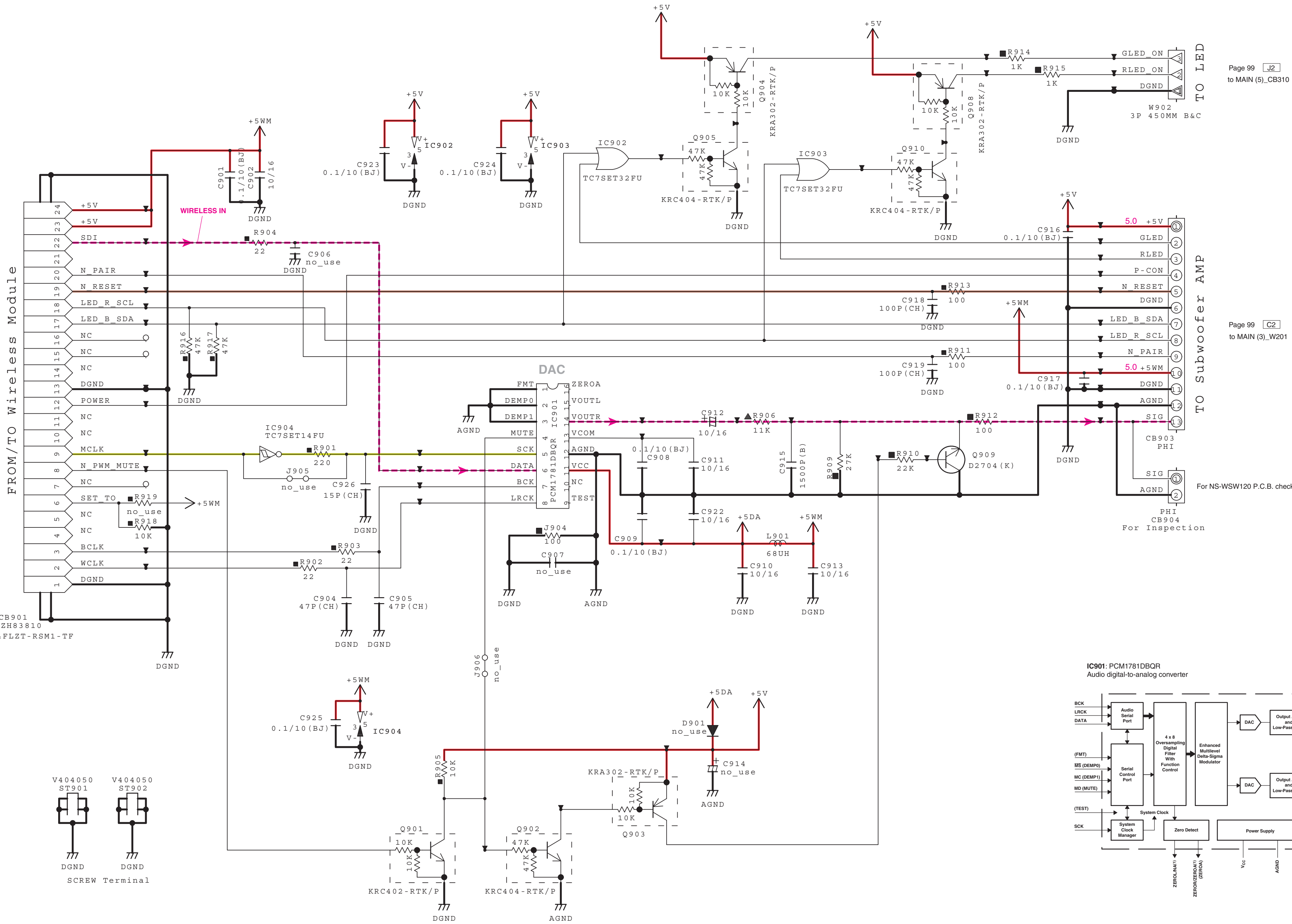


Details of colored lines
Red / full line: Power supply (+)
Red / dashed line: Power supply (-)
Orange: Signal detect
Yellow: Clock
Green: Protection detect
Brown: Reset signal
Blue: Panel key input

★ All voltages are measured with a 10MΩ/V DC electronic voltmeter.
★ Components having special characteristics are marked Δ 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。

DAC



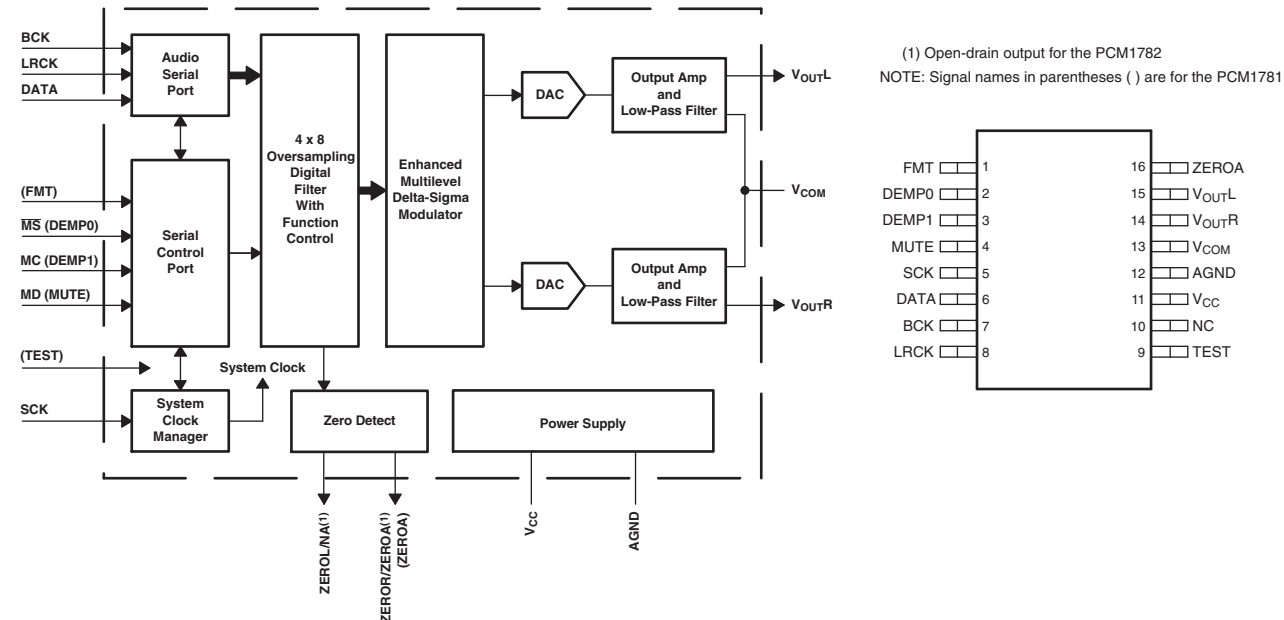
Page 99 [J2] to MAIN (5)_CB310

Page 99 [C2] to MAIN (3)_W201

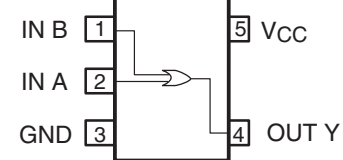
For NS-WSW120 P.C.B. check

For inspection

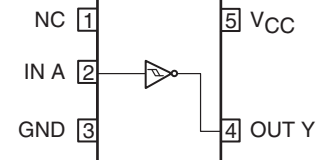
IC901: PCM1781DBQR Audio digital-to-analog converter



IC902, 903: TC7SET32FU 2-input OR gate



IC904: TC7SET14FU Schmitt inverter



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	

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

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

Details of colored lines
Red / full line: Power supply (+)
Red / dashed line: Power supply (-)
Orange: Signal detect
Yellow: Clock
Green: Protection detect
Brown: Reset signal
Blue: Panel key input

★ All voltages are measured with a 10MΩ/V DC electronic voltmeter.
★ Components having special characteristics are marked Δ 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。
● Δ印のある部品は、安全性確保部品を示しています。部品の交換が必要な場合、パーツリストに記載されている部品を使用してください。
● 本回路図は標準回路図です。改良のため予告なく変更することがあります。

■ REPLACEMENT PARTS LIST

● ELECTRICAL COMPONENT PARTS

WARNING

- Components having special characteristics are marked Δ and must be replaced with parts having specifications equal to those originally installed.
- Δ 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。

ABBREVIATIONS IN THIS LIST ARE AS FOLLOWS:

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

DIGITAL

Ref No.	Part No.	Description	Remarks	Markets	部 品 名
*	ZM159700	P. C. B.	DIGITAL		P C B D I G I T A L
CB1-4	ZD534300	CN. HDMI	19P SE		H D M I コネクター
CB101	WK415500	CN	20P FLT TE		F F C / F P C コネクター
CB102	WK415600	CN	24P TE		F F C / F P C コネクター
* CB304	WQ289900	CN	30P TE FLZT		F F C / F P C コネクター
* CB401	ZG197500	CN. BS. PIN	6P SE 6232 103		F F C コネクター
CB403-404	VT389000	CN. BS. PIN	9P		コネクター
CB405	VT388400	CN. BS. PIN	3P		コネクター
C4	UF008220	C. EL. CHP	220uF 4V		チップケミコン
C5-7	WK716800	C. CE. M. CHP	10uF 6.3V		チップ積層セラコン
C8	US662100	C. CE. CHP	100pF 50V		チップセラコン
C9	US625100	C. CE. CHP	0.1uF 10V		チップセラコン
C10	US663100	C. CE. CHP	1000pF 50V		チップセラコン
C11	ZG726700	C. CE. CHP	1uF 6.3V		チップセラコン
C13-15	US625100	C. CE. CHP	0.1uF 10V		チップセラコン
C16-17	US663100	C. CE. CHP	1000pF 50V		チップセラコン
C18	US625100	C. CE. CHP	0.1uF 10V		チップセラコン
C20-22	ZG726700	C. CE. CHP	1uF 6.3V		チップセラコン
C23	US625100	C. CE. CHP	0.1uF 10V		チップセラコン
C24	US663100	C. CE. CHP	1000pF 50V		チップセラコン
C25	US625100	C. CE. CHP	0.1uF 10V		チップセラコン
C26	US663100	C. CE. CHP	1000pF 50V		チップセラコン
C27	US625100	C. CE. CHP	0.1uF 10V		チップセラコン
C28	US663100	C. CE. CHP	1000pF 50V		チップセラコン
C29	US625100	C. CE. CHP	0.1uF 10V		チップセラコン
C30	WK716800	C. CE. M. CHP	10uF 6.3V		チップ積層セラコン
C31	US663100	C. CE. CHP	1000pF 50V		チップセラコン
C32	US625100	C. CE. CHP	0.1uF 10V		チップセラコン
C33	WK716800	C. CE. M. CHP	10uF 6.3V		チップ積層セラコン
C34	US663100	C. CE. CHP	1000pF 50V		チップセラコン
C35-36	US661120	C. CE. CHP	12pF 50V		チップセラコン
C37-39	US663100	C. CE. CHP	1000pF 50V		チップセラコン
C40-42	US625100	C. CE. CHP	0.1uF 10V		チップセラコン
G43	UF038100	C. EL. CHP	100uF 16V		チップケミコン
G44-45	WK716800	C. CE. M. CHP	10uF 6.3V		チップ積層セラコン
G46	US663100	C. CE. CHP	1000pF 50V		チップセラコン
G47	US625100	C. CE. CHP	0.1uF 10V		チップセラコン
G48	WK716800	C. CE. M. CHP	10uF 6.3V		チップ積層セラコン
C52	US625100	C. CE. CHP	0.1uF 10V		チップセラコン
C54-55	US046100	C. CE. CHP	1uF 25V		チップセラコン
C56	US661220	C. CE. CHP	22pF 50V		チップセラコン
C57-58	US625100	C. CE. CHP	0.1uF 10V		チップセラコン
G101	US661220	C. CE. CHP	22pF 50V		チップセラコン
G102-104	US625100	C. CE. CHP	0.1uF 10V		チップセラコン
G105	US663100	C. CE. CHP	1000pF 50V		チップセラコン
G106-107	US662220	C. CE. CHP	220pF 50V		チップセラコン
G109	US662100	C. CE. CHP	100pF 50V		チップセラコン
G110-111	ZA584600	C. CE. M. CHP	10uF 16V		チップ積層セラコン
G112	US625100	C. CE. CHP	0.1uF 10V		チップセラコン
G113	WK716800	C. CE. M. CHP	10uF 6.3V		チップ積層セラコン
G114	ZA584600	C. CE. M. CHP	10uF 16V		チップ積層セラコン
G115-116	UF118330	C. EL. CHP	330uF 6.3V		チップケミコン
G117-118	US662100	C. CE. CHP	100pF 50V		チップセラコン
G119	US625100	C. CE. CHP	0.1uF 10V		チップセラコン
G120	ZA584600	C. CE. M. CHP	10uF 16V		チップ積層セラコン
G121	WD758200	C. CE. CHP	47uF 6.3V		チップセラコン
G122	UF118470	C. EL. CHP	470uF 6.3V		チップケミコン

* New Parts / 新規部品

YSP-CU2500

HTY-CU250

DIGITAL

Ref No.	Part No.	Description	Remarks	Markets	部 品 名
C123-124	UF066100	C. EL. CHP	1uF 50V		チップケミコン
C125	US635100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン
C126	UF017470	C. EL. CHP	47uF 6. 3V		チップケミコン
C127	UF037100	C. EL. CHP	10uF 16V		チップケミコン
C128	US625100	C. CE. CHP	0. 1uF 10V		チップセラコン
C129	US662470	C. CE. CHP	470pF 50V		チップセラコン
C130	US046100	C. CE. CHP	1uF 25V		チップセラコン
C131	US635100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン
C132	UF017470	C. EL. CHP	47uF 6. 3V		チップケミコン
C133	UF038100	C. EL. CHP	100uF 16V		チップケミコン
C134	US661120	C. CE. CHP	12pF 50V		チップセラコン
C135	WK716800	C. CE. M. CHP	10uF 6. 3V		チップ積層セラコン
C136	UF037100	C. EL. CHP	10uF 16V		チップケミコン
C137-139	US625100	C. CE. CHP	0. 1uF 10V		チップセラコン
C140	US663100	C. CE. CHP	1000pF 50V		チップセラコン
C141	US625100	C. CE. CHP	0. 1uF 10V		チップセラコン
C142	US661150	C. CE. CHP	15pF 50V		チップセラコン
C143	WK716800	C. CE. M. CHP	10uF 6. 3V		チップ積層セラコン
C144	US625100	C. CE. CHP	0. 1uF 10V		チップセラコン
C145	US062680	C. CE. CHP	680pF 50V B		チップセラコン
C146	US034680	C. CE. CHP	0. 068uF 16V K		チップセラコン
C147	WK716800	C. CE. M. CHP	10uF 6. 3V		チップ積層セラコン
C148	US625100	C. CE. CHP	0. 1uF 10V		チップセラコン
C149	US643470	C. CE. CHP	4700pF 25V		チップセラコン
C150	WK716800	C. CE. M. CHP	10uF 6. 3V		チップ積層セラコン
C151	US634100	C. CE. CHP	0. 01uF 16V		チップセラコン
C152-153	UF017220	C. EL. CHP	22uF 6. 3V		チップケミコン
C154	US625100	C. CE. CHP	0. 1uF 10V		チップセラコン
C155	US634100	C. CE. CHP	0. 01uF 16V		チップセラコン
C156	UF037100	C. EL. CHP	10uF 16V		チップケミコン
C157-158	UF027330	C. EL. CHP	33uF 10V		チップケミコン
C159-160	WK716800	C. CE. M. CHP	10uF 6. 3V		チップ積層セラコン
C161	UF017470	C. EL. CHP	47uF 6. 3V		チップケミコン
C162-163	US663150	C. CE. CHP	1500pF 50V		チップセラコン
C164-165	UF037100	C. EL. CHP	10uF 16V		チップケミコン
C166-169	ZA584600	C. CE. M. CHP	10uF 16V		チップ積層セラコン
C170-173	US625100	C. CE. CHP	0. 1uF 10V		チップセラコン
* C175-176	ZG844400	C. CE. M. CHP	10uF 35V		チップ積層セラコン
C177	US064100	C. CE. CHP	0. 01uF 50V B		チップセラコン
C178	US643470	C. CE. CHP	4700pF 25V		チップセラコン
C179	WU447000	C. CE. CHP	0. 1uF 50V K		チップセラコン
C180	US662680	C. CE. CHP	680pF 50V		チップセラコン
C181	US635100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン
C182-183	WH046600	C. CE. M. CHP	47uF 16V		チップ積層セラコン
C184	ZA584600	C. CE. M. CHP	10uF 16V		チップ積層セラコン
C185	US635100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン
C187	WK716800	C. CE. M. CHP	10uF 6. 3V		チップ積層セラコン
C188-189	ZA584600	C. CE. M. CHP	10uF 16V		チップ積層セラコン
C190	US625100	C. CE. CHP	0. 1uF 10V		チップセラコン
C191	US635100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン
C193	US635100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン
C194	US064100	C. CE. CHP	0. 01uF 50V B		チップセラコン
C195	ZA584600	C. CE. M. CHP	10uF 16V		チップ積層セラコン
C197	US643680	C. CE. CHP	6800pF 25V		チップセラコン
C198	US635100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン
C200-202	US625100	C. CE. CHP	0. 1uF 10V		チップセラコン
C203	WK716800	C. CE. M. CHP	10uF 6. 3V		チップ積層セラコン

* New Parts / 新規部品

DIGITAL

Ref No.	Part No.	Description	Remarks	Markets	部 品 名
C204	US663100	C. CE. CHP 1000pF 50V			チップセラコン
C205	US634220	C. CE. CHP 0.022uF 16V			チップセラコン
C206	US625100	C. CE. CHP 0.1uF 10V			チップセラコン
C207	US663390	C. CE. CHP 3900pF 50V			チップセラコン
C208	US663100	C. CE. CHP 1000pF 50V			チップセラコン
C209	WJ344400	C. CE. CHP 22uF 6.3V			チップセラコン
C210	US625100	C. CE. CHP 0.1uF 10V			チップセラコン
C211-212	WK716800	C. CE. M. CHP 10uF 6.3V			チップ積層セラコン
C213	ZA584600	C. CE. M. CHP 10uF 16V			チップ積層セラコン
C214	US625100	C. CE. CHP 0.1uF 10V			チップセラコン
C215	WK716800	C. CE. M. CHP 10uF 6.3V			チップ積層セラコン
C216	WJ344400	C. CE. CHP 22uF 6.3V			チップセラコン
C217	US625100	C. CE. CHP 0.1uF 10V			チップセラコン
C218-219	ZA584600	C. CE. M. CHP 10uF 16V			チップ積層セラコン
C220	US635100	C. CE. CHP 0.1uF 16V			チップセラコン
C221	US625100	C. CE. CHP 0.1uF 10V			チップセラコン
C223	WK716800	C. CE. M. CHP 10uF 6.3V			チップ積層セラコン
C224	US635100	C. CE. CHP 0.1uF 16V			チップセラコン
C225	ZA584600	C. CE. M. CHP 10uF 16V			チップ積層セラコン
C226	US635100	C. CE. CHP 0.1uF 16V			チップセラコン
C227	US625100	C. CE. CHP 0.1uF 10V			チップセラコン
C228	WK716800	C. CE. M. CHP 10uF 6.3V			チップ積層セラコン
C229	US625100	C. CE. CHP 0.1uF 10V			チップセラコン
C230	WK716800	C. CE. M. CHP 10uF 6.3V			チップ積層セラコン
C231	US625100	C. CE. CHP 0.1uF 10V			チップセラコン
C232	WK716800	C. CE. M. CHP 10uF 6.3V			チップ積層セラコン
C233	US625100	C. CE. CHP 0.1uF 10V			チップセラコン
C234	WK716800	C. CE. M. CHP 10uF 6.3V			チップ積層セラコン
C235	US625100	C. CE. CHP 0.1uF 10V			チップセラコン
C240-243	US625100	C. CE. CHP 0.1uF 10V			チップセラコン
C245	US625100	C. CE. CHP 0.1uF 10V			チップセラコン
C251	US625100	C. CE. CHP 0.1uF 10V			チップセラコン
C301	US625100	C. CE. CHP 0.1uF 10V			チップセラコン
C302-303	US663100	C. CE. CHP 1000pF 50V			チップセラコン
C304	US625100	C. CE. CHP 0.1uF 10V			チップセラコン
C305-306	US663100	C. CE. CHP 1000pF 50V			チップセラコン
C307-310	US625100	C. CE. CHP 0.1uF 10V			チップセラコン
C311	WK716800	C. CE. M. CHP 10uF 6.3V			チップ積層セラコン
C312-313	US625100	C. CE. CHP 0.1uF 10V			チップセラコン
C314	UF038100	C. EL. CHP 100uF 16V			チップケミコン
C315	US625100	C. CE. CHP 0.1uF 10V			チップセラコン
C316-317	US663100	C. CE. CHP 1000pF 50V			チップセラコン
C318-319	US625100	C. CE. CHP 0.1uF 10V			チップセラコン
C320-321	US663100	C. CE. CHP 1000pF 50V			チップセラコン
C322	US625100	C. CE. CHP 0.1uF 10V			チップセラコン
C323	US663100	C. CE. CHP 1000pF 50V			チップセラコン
C324	US625100	C. CE. CHP 0.1uF 10V			チップセラコン
C325-326	US661180	C. CE. CHP 18pF 50V			チップセラコン
C327	US625100	C. CE. CHP 0.1uF 10V			チップセラコン
C328	UF038100	C. EL. CHP 100uF 16V			チップケミコン
C329	UF008220	C. EL. CHP 220uF 4V			チップケミコン
C330	US663100	C. CE. CHP 1000pF 50V			チップセラコン
C331-332	WK716800	C. CE. M. CHP 10uF 6.3V			チップ積層セラコン
C333-351	US625100	C. CE. CHP 0.1uF 10V			チップセラコン
C352-366	US663100	C. CE. CHP 1000pF 50V			チップセラコン
C367	US064100	C. CE. CHP 0.01uF 50V B			チップセラコン
C368-369	US625100	C. CE. CHP 0.1uF 10V			チップセラコン

* New Parts / 新規部品

YSP-CU2500

HTY-CU250

DIGITAL

Ref No.	Part No.	Description	Remarks	Markets	部 品 名
C401-405	US625100	C. CE. CHP	0. 1uF 10V		チップセラコン
C406	US662330	C. CE. CHP	330pF 50V		チップセラコン
C407-414	US625100	C. CE. CHP	0. 1uF 10V		チップセラコン
C416	UF038100	C. EL. CHP	100uF 16V		チップケミコン
C417-418	US661180	C. CE. CHP	18pF 50V		チップセラコン
C419-423	US625100	C. CE. CHP	0. 1uF 10V		チップセラコン
C424-426	US663100	C. CE. CHP	1000pF 50V		チップセラコン
C427-428	US625100	C. CE. CHP	0. 1uF 10V		チップセラコン
C429	US635100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V		チップセラコン
C430	US065100	C. CE. CHP	0. 1uF 50V B		チップセラコン
C431-432	US625100	C. CE. CHP	0. 1uF 10V		チップセラコン
C433	ZG726700	C. CE. CHP	1uF 6. 3V		チップセラコン
C434	US625100	C. CE. CHP	0. 1uF 10V		チップセラコン
* C435	WR677900	C. CE. CHP	220uF 35V		チップケミコン
C436-437	US663100	C. CE. CHP	1000pF 50V		チップセラコン
D1	V2376600	D. SCHOTTKY	RB500V-40		ショットキーダイオード
D5	ZF358000	PROTECTOR	ESD7004MUTAG		ESDプロテクタ
D8	ZF358000	PROTECTOR	ESD7004MUTAG		ESDプロテクタ
D11	ZF358000	PROTECTOR	ESD7004MUTAG		ESDプロテクタ
D14	ZF358000	PROTECTOR	ESD7004MUTAG		ESDプロテクタ
D15	VV220700	D. SCHOTTKY	RB501V-40		ショットキーダイオード
D101	V6267600	DIODE	RB051L-40		ダイオード
D102	VV220700	D. SCHOTTKY	RB501V-40		ショットキーダイオード
D103	V6267600	DIODE	RB051L-40		ダイオード
* IC2	YG367C00	IC. MEMORY	W25Q80BVSSIG	written	書込済メモリIC
IC3	X8385A00	IC	TC7WHU04FK TE85L		ロジックIC
IC101	YA855A00	IC	NJM2752RB2		IC
IC102	XZ545A00	IC	YAC520-EE2		IC
IC103	YD216A00	IC	PCM9211PTR		IC
IC105-106	X7375A00	IC	PCM1781DBQR		IC
IC107	YE259B00	IC	BD9876AEFJ-E2 DCDC		電源IC
* IC108	YG177A00	IC	BD9E102FJ-GE2		電源IC
IC109	X4964B00	IC	TC74VHC541FT (EL, K)		ロジックIC
IC110	YE259B00	IC	BD9876AEFJ-E2 DCDC		電源IC
IC111	YD956A00	IC	R1191H050D-T1-FE		電源IC
IC112	YE463A00	IC	RP132S331B-E2-FE		電源IC
IC114	YD987A00	IC	R1163N501B-TR-FE		電源IC
IC115	YF849A00	IC	R5527K001D-TR LOAD		電源IC
IC116	YE460A00	IC	RP132S121B-E2-FE		電源IC
IC117	YD987A00	IC	R1163N501B-TR-FE		電源IC
IC118	YD956A00	IC	R1191H050D-T1-FE		電源IC
* IC119	YG507A00	IC	RP171N331B-TR-FE		電源IC
IC120	X3586B00	IC	TC74VHCT08AFT EL, K		ロジックIC
IC121-122	X2474A00	IC	NJM4580V-TE2		アンプIC
IC123	X8385A00	IC	TC7WHU04FK TE85L		ロジックIC
IC124	X8384A00	IC	TC7WH04FK (TE85L, F)		ロジックIC
* IC301	X0176E00	IC	W9864G2JH-6 SDRAM		メモリIC
* IC302	YG319C00	IC. MEMORY	W25Q80BVSSIG	written	書込済メモリIC
IC304	X4964B00	IC	TC74VHC541FT (EL, K)		ロジックIC
IC401	YF582A00	IC	R3117Q292A-TR-FE		電源検出IC
IC402	YD902B00	IC	M95320-RMN6TP		メモリIC
IC403	YF849A00	IC	R5527K001D-TR LOAD		電源IC
IC404	YC109A00	IC	R3116N271A-TR-F		電源IC
IC406	YF457A00	IC	R3200K002A-TR		リセットタイマーIC
JK101	V9435700	JACK. MINI	MSJ-035-12APC		モノラルミニジャック
PJ101	WG582700	JACK. PIN	1P RJ-1150+31-0H00		ピンジャック
PJ102	WC871000	JACK. PIN	MSP-241V-01NI		ピンジャック

* New Parts / 新規部品

DIGITAL and BEAM

Ref No.	Part No.	Description	Remarks	Markets	部 品 名
PJ103	WP079900	JACK. PIN	2P MSD-252V-04		ピンジャック
Q1	WH445000	FET	3LN01C-TB-E		F E T
Q101-102	WC883400	TR	2SD2704 K		トランジスタ
Q103	WD974200	TR	2SA1036KT146 P, Q, R		トランジスタ
Q104	WW782300	TR. DGT	DTC044EUBTL		デジタルトランジスタ
Q106-107	WC883400	TR	2SD2704 K		トランジスタ
Q109	WC883400	TR	2SD2704 K		トランジスタ
Q110	WW781900	TR. DGT	DTA043EUBTL		デジタルトランジスタ
Q111	WC883400	TR	2SD2704 K		トランジスタ
Q112	WW781900	TR. DGT	DTA043EUBTL		デジタルトランジスタ
Q120	WW782300	TR. DGT	DTC044EUBTL		デジタルトランジスタ
Q401	WS625500	FET	RZR020P01TL		F E T
Q402	WW782300	TR. DGT	DTC044EUBTL		デジタルトランジスタ
U101-102	WH169900	CN. PHOTO. R	1P GP1FAV51RK0F		光ファイバー受信器
XL1	ZA692800	RSNR. CRY	27MHz DSX321G		水晶振動子
XL101	ZF825600	RSNR. CRY	24. 576MHz SK-1038		水晶振動子
XL301	WN318100	RSNR. CRY	20MHz DSX321G		水晶振動子
XL401	WG970800	RSNR. CRY	32. 768KHz		水晶振動子
XL402	V9864200	RSNR. CE	10. 0MHz		セラミック発振子
* * ZM160300	P. C. B.	BEAM			P C B B E A M
* CB502	WQ289900	CN	30P TE FLZT		F F C / F P C コネクター
CB503	VT389000	CN. BS. PIN	9P		コネクター
CB504	VT388900	CN. BS. PIN	8P		コネクター
CB505	VT389000	CN. BS. PIN	9P		コネクター
CB506	VT388900	CN. BS. PIN	8P		コネクター
CB507	VT389300	CN. BS. PIN	12P		コネクター
C501	WD758100	C. CE. CHP	22uF 6. 3V		チップセラコン
C502	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B		チップセラコン
C503	US625100	C. CE. CHP	0. 1uF 10V		チップセラコン
C504	US663100	C. CE. CHP	1000pF 50V		チップセラコン
C505	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B		チップセラコン
C506	US625100	C. CE. CHP	0. 1uF 10V		チップセラコン
C507	WD758100	C. CE. CHP	22uF 6. 3V		チップセラコン
C508-509	US661150	C. CE. CHP	15pF 50V		チップセラコン
C510	US625100	C. CE. CHP	0. 1uF 10V		チップセラコン
C511	US663100	C. CE. CHP	1000pF 50V		チップセラコン
C512	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B		チップセラコン
C513-516	US062100	C. CE. CHP	100pF 50V B		チップセラコン
C517	WD758100	C. CE. CHP	22uF 6. 3V		チップセラコン
C518	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B		チップセラコン
C519	WD758100	C. CE. CHP	22uF 6. 3V		チップセラコン
C520	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B		チップセラコン
C521	WD758100	C. CE. CHP	22uF 6. 3V		チップセラコン
C522	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B		チップセラコン
C523	WE773800	C. CE. M. CHP	1uF 10V B		チップ積層セラコン
C525	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B		チップセラコン
C526	US061220	C. CE. CHP	22pF 50V B		チップセラコン
C527	WE773800	C. CE. M. CHP	1uF 10V B		チップ積層セラコン
C528-529	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B		チップセラコン
C530-533	US062100	C. CE. CHP	100pF 50V B		チップセラコン
C534	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B		チップセラコン
C535	WD758100	C. CE. CHP	22uF 6. 3V		チップセラコン
C536	US063100	C. CE. CHP	1000pF 50V B		チップセラコン
C538	US065100	C. CE. CHP	0. 1uF 50V B		チップセラコン

* New Parts / 新規部品

YSP-CU2500

HTY-CU250

BEAM

Ref No.	Part No.	Description	Remarks	Markets	部 品 名
C539	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B		チップセラコン
C541	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B		チップセラコン
C542	WD758100	C. CE. CHP	22uF 6. 3V		チップセラコン
C543-544	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B		チップセラコン
C545	WE773800	C. CE. M. CHP	1uF 10V B		チップ積層セラコン
C546	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B		チップセラコン
C547	US661120	C. CE. CHP	12pF 50V		チップセラコン
C548-551	US062100	C. CE. CHP	100pF 50V B		チップセラコン
C552-553	US663100	C. CE. CHP	1000pF 50V		チップセラコン
C554	US661120	C. CE. CHP	12pF 50V		チップセラコン
C555	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B		チップセラコン
C556	WE773800	C. CE. M. CHP	1uF 10V B		チップ積層セラコン
C557	WD758100	C. CE. CHP	22uF 6. 3V		チップセラコン
C558	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B		チップセラコン
C559	WD758100	C. CE. CHP	22uF 6. 3V		チップセラコン
C560	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B		チップセラコン
C561	WD758100	C. CE. CHP	22uF 6. 3V		チップセラコン
C562-563	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B		チップセラコン
C564-567	US062100	C. CE. CHP	100pF 50V B		チップセラコン
C568-569	US135220	C. CE. CHP	0. 22uF 16V		チップセラコン
C570	WD758300	C. CE. CHP	10uF 10V		チップセラコン
C571	WS765300	C. CE. CHP	1uF 35V		チップセラコン
C572	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B		チップセラコン
C573-574	WS765300	C. CE. CHP	1uF 35V		チップセラコン
C575-578	US062100	C. CE. CHP	100pF 50V B		チップセラコン
C579-580	US063220	C. CE. CHP	2200pF 50V B		チップセラコン
C581	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B		チップセラコン
C582-583	WD758100	C. CE. CHP	22uF 6. 3V		チップセラコン
C584-585	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B		チップセラコン
C586	WE773800	C. CE. M. CHP	1uF 10V B		チップ積層セラコン
C587	WD758100	C. CE. CHP	22uF 6. 3V		チップセラコン
C588	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B		チップセラコン
C592	US061220	C. CE. CHP	22pF 50V B		チップセラコン
C593	WE773800	C. CE. M. CHP	1uF 10V B		チップ積層セラコン
C594-595	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B		チップセラコン
C596-599	US062100	C. CE. CHP	100pF 50V B		チップセラコン
C600	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B		チップセラコン
* C601-602	ZM293100	C. CE. M. CHP	100uF 6. 3V		チップ積層セラコン
C603	WG348100	C. EL	470uF 35V		ケミコン
C604	WD758100	C. CE. CHP	22uF 6. 3V		チップセラコン
* C605-606	ZN114600	C. EL	1500uF 6. 3V		アルミ電解コンデンサ
C607	US063100	C. CE. CHP	1000pF 50V B		チップセラコン
C608-609	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B		チップセラコン
C612-614	WD758100	C. CE. CHP	22uF 6. 3V		チップセラコン
C615	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B		チップセラコン
C616	WE773800	C. CE. M. CHP	1uF 10V B		チップ積層セラコン
C617-620	US062100	C. CE. CHP	100pF 50V B		チップセラコン
C621	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B		チップセラコン
C622	WE773800	C. CE. M. CHP	1uF 10V B		チップ積層セラコン
C623	WD758100	C. CE. CHP	22uF 6. 3V		チップセラコン
C624	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B		チップセラコン
C625	WD758100	C. CE. CHP	22uF 6. 3V		チップセラコン
C626	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B		チップセラコン
C627	WD758100	C. CE. CHP	22uF 6. 3V		チップセラコン
C628-629	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B		チップセラコン
C630-633	US062100	C. CE. CHP	100pF 50V B		チップセラコン
C634	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B		チップセラコン

* New Parts / 新規部品

BEAM and POWER

Ref No.	Part No.	Description	Remarks	Markets	部 品 名
C635-636	US163100	C. CE. CHP	1000pF 50V		チップセラコン
D501-502	WV328500	D. SCHOTTKY	SB01-05C-TB-E		ショットキーダイオード
* D503-504	ZK728400	DIODE	RB055L-60TE25 TP		ダイオード
IC501	X4964B00	IC	TC74VHC541FT (EL, K)		ロジック I C
IC502	YE463A00	IC	RP132S331B-E2-FE		電源 I C
* IC503	X7750B00	IC	YDA141-SZ		I C
* IC504	YG241A00	IC	AP3405		電源 I C
* IC505	X7750B00	IC	YDA141-SZ		I C
IC507	X8375A00	IC	TC7SHU04FU INVER		ロジック I C
IC508	XS775A00	IC	TC7SH04FU		ロジック I C
* Q501-504	ZM180000	FET	TPCA8052-H (T2L1, VM		F E T
* R568-569	ZN114700	R. CAR. CHP	4MΩ 2W		チップ抵抗
XL501	ZF825600	RSNR. CRY	24. 576MHz SK-1038		水晶振動子
XL502	WH156100	RSNR. CRY	14. 668MHz DSX321G		水晶振動子
* * * * *	ZM159800	P. C. B.	POWER	YSP-2500	P C B POWER
	ZN474300	P. C. B.	POWER	HTY-250	P C B POWER
	ZM159900	P. C. B.	POWER	UC	P C B POWER
	ZM160000	P. C. B.	POWER	TKALH	P C B POWER
	ZM160100	P. C. B.	POWER	BG	P C B POWER
	ZM160200	P. C. B.	POWER	VS	P C B POWER
CB701	VG879900	CN. BS. PIN	2P		コネクター
CB702-703	WN103000	CLIP. FUSE	TP00351-31		ヒューズクリップ
CB704	LB932040	CN. BS. PIN	4P		コネクター
CB705	VB390000	CN. BS. PIN	4P		コネクター
△ C701	ZM881200	C. CE. SAFTY	0. 22 275V U. C. IEC		規格認定コン
△ * C702-703	ZH377300	C. CE. SAFTY	1000pF 250V	JUCVS	規格認定コンデンサ
△ * C702-703	ZH377200	C. EL. SAFTY	680pF 250V	TKABGLH	規格認定コンデンサ
* C705	ZK553500	C. EL	22uF 50V		ケミコン
C706	US063220	C. CE. CHP	2200pF 50V B		チップセラコン
C707	US062100	C. CE. CHP	100pF 50V B		チップセラコン
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
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
C715	US063120	C. CE. CHP	1200pF 50V B		チップセラコン
C716	US065100	C. CE. CHP	0. 1uF 50V B		チップセラコン
C717	WV675300	C. CE. M. CHP	0. 1uF 50V		チップ積層セラコン
* C718	ZK553300	C. EL	47uF 35V		ケミコン
C719	WJ322400	C. CE. M. CHP	0. 01uF 250V	JUCVS	チップ積層セラコン
C719-720	WJ322300	C. CE. M. CHP	1000pF 630V	TKABGLH	チップ積層セラコン
△ * C721	ZH377300	C. CE. SAFTY	1000pF 250V		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
C726	US046100	C. CE. CHP	1uF 25V		チップセラコン
C728	WY528300	C. EL	2200uF 25V		ケミコン
C730	WY528300	C. EL	2200uF 25V		ケミコン
C733	WV675300	C. CE. M. CHP	0. 1uF 50V		チップ積層セラコン
* C734	ZK553300	C. EL	47uF 35V		ケミコン
C736	US065100	C. CE. CHP	0. 1uF 50V B		チップセラコン
C738	WN987600	C. CE. M. CHP	1uF 50V		チップ積層セラコン
C743	US046100	C. CE. CHP	1uF 25V		チップセラコン
C745	US046100	C. CE. CHP	1uF 25V		チップセラコン
△ C746	WU536600	C. POL. MTL	0. 047uF 630V	JUCVS	メタライズドポリコン
△ C746	WQ852400	C. POL. MTL	0. 022uF 630V	TKABGLH	メタライズドポリコン

* New Parts / 新規部品

YSP-CU2500

HTY-CU250

POWER

	Ref No.	Part No.	Description	Remarks	Markets	部 品 名
△	C747	WU536600	C. POL. MTL	0. 047uF 630V	JUCVS	メタライズドポリコン
△	C747	WQ852400	C. POL. MTL	0. 022uF 630V	TKABGLH	メタライズドポリコン
	C748-749	US046100	C. CE. CHP	1uF 25V		チップセラコン
	C750	WV675300	C. CE. M. CHP	0. 1uF 50V		チップ積層セラコン
	C751	US064100	C. CE. CHP	0. 01uF 50V B		チップセラコン
*	C753	ZK553300	C. EL	47uF 35V		ケミコン
	C901	WD758200	C. CE. CHP	47uF 6. 3V		チップセラコン
	C902	US062100	C. CE. CHP	100pF 50V B		チップセラコン
	C903	ZA584600	C. CE. M. CHP	10uF 16V		チップ積層セラコン
	C904	WK716800	C. CE. M. CHP	10uF 6. 3V		チップ積層セラコン
	C905	UM388100	C. EL	100uF 6. 3V		ケミコン
	C906	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B		チップセラコン
	C907	WS618500	C. EL	470uF 25V		ケミコン
	C908	WJ322400	C. CE. M. CHP	0. 01uF 250V		チップ積層セラコン
	C909	WS618900	C. EL	100uF 50V		ケミコン
	C910	US065100	C. CE. CHP	0. 1uF 50V B		チップセラコン
	C911	UM397470	C. EL	47uF 16V		ケミコン
	C912	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B		チップセラコン
	C913	US061330	C. CE. CHP	33pF 50V B		チップセラコン
	C914	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B		チップセラコン
	C915	US065100	C. CE. CHP	0. 1uF 50V B		チップセラコン
	C916	UM388100	C. EL	100uF 6. 3V		ケミコン
	C917	WN987600	C. CE. M. CHP	1uF 50V		チップ積層セラコン
	C918	WD758300	C. CE. CHP	10uF 10V		チップセラコン
	C919	US062100	C. CE. CHP	100pF 50V B		チップセラコン
	C920	US063100	C. CE. CHP	1000pF 50V B		チップセラコン
	C921	WD758300	C. CE. CHP	10uF 10V		チップセラコン
	C922	UM397470	C. EL	47uF 16V		ケミコン
	C923-924	US064100	C. CE. CHP	0. 01uF 50V B		チップセラコン
△	D702	WP061900	DIODE. BRG	RS1505M-B-C-J82	J	ブリッジダイオード
△	D702	WJ441800	DIODE. BRG	RS605M-B-C-J81	UCTKABGLHVS	ブリッジダイオード
	D703	VN478200	DIODE	D1NL20U		ダイオード
	D705	WJ459300	DIODE	D1FK60-5063	JUCVS	ダイオード
	D705	WJ151900	DIODE	STTH110A	TKABGLH	ダイオード
	D706	WY727900	DIODE. ZENR	P6KE200A 200V		ツェナーダイオード
	D707	VN478200	DIODE	D1NL20U		ダイオード
	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
	D711-712	WW783900	DIODE	1SS355VM		ダイオード
	D713	WY447600	DIODE	RF2001T2D		ダイオード
	D901	ZJ882100	LED	SFH4545		LED
	D902	WE131700	DIOD. ARRAY	DAN222		ダイオードアレイ
	D903	WE131800	DIOD. ARRAY	DAP222		ダイオードアレイ
	D904	WY163200	DIODE. ZENR	UDZV5. 1B		ツェナーダイオード
	D905	V8066800	LED. 2COLOR	RED/GREEN SML72423		2色LED
	D906	WY163200	DIODE. ZENR	UDZV5. 1B		ツェナーダイオード
△	F701	WG410400	FUSE	5A 125V	JUCVS	ヒューズ
△	F701	KB000690	FUSE	T2. 5A 250V	TKABGLH	ヒューズ
△	IC701	X9806A00	IC	L6566BTR SW DENGEN		電源IC
△	IC702	WP388200	PHOT. CPL	TLP781 (D4-GR, F)		フォトカブラ
	IC703	X6770A00	IC	NJM431U (TE1)		電源IC
△	IC704	WP388200	PHOT. CPL	TLP781 (D4-GR, F)		フォトカブラ
	IC705	YG302A00	IC	RT9H321C-T122-1		電源IC
*	IC708	YG293A00	IC	BA00CCOWT-V5		電源IC
	IC901	X8371A00	IC	TC7SH02FU (TE85L, JF)		ロジックIC
	IC902	X3505A00	IC	NJM2068MD-TE2		アンプIC
	JK901	ZG989200	JACK. PHONE	JY-3551A-01-100		ヘッドホンジャック

* New Parts / 新規部品

POWER

	Ref No.	Part No.	Description	Remarks	Markets	部 品 名
	* JK902	WW270900	JACK. MNI	HSJ2492-010010		ミニジャック
△	Q701	WT856700	FET	SPA21N50C3	JUCVS	F E T
△	Q701	WY454200	FET	IPA90R500C3	TKABGLH	F E T
	Q702	WC435100	TR. DGT	KRC104S-RTK		デジタルトランジスタ
	Q703-704	VV556400	TR	2SC2412K Q, R, S		トランジスタ
	Q707	VV556400	TR	2SC2412K Q, R, S		トランジスタ
	Q901	WF057900	TR	2SC2411K Q, R		トランジスタ
	Q902	WW782300	TR. DGT	DTC044EUBTL		デジタルトランジスタ
	Q903-904	WJ466400	TR	2SC5866TL Q, R TA		トランジスタ
	Q906	WC434800	TR. DGT	KRA102S-RTK/P		デジタルトランジスタ
	Q907	WC435100	TR. DGT	KRC104S-RTK		デジタルトランジスタ
	Q908	WC434800	TR. DGT	KRA102S-RTK/P		デジタルトランジスタ
	Q909	WC435100	TR. DGT	KRC104S-RTK		デジタルトランジスタ
	Q910	VV556400	TR	2SC2412K Q, R, S		トランジスタ
	Q911	WH628700	FET	RSR025P03TL		F E T
	Q912	WW782300	TR. DGT	DTC044EUBTL		デジタルトランジスタ
	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
	R729	WP582800	R. CEMENT	0. 18Ω 5W K	JUCVS	セメント抵抗
	R729	WS277600	R. WW	0. 15Ω 5W	TKABGLH	セメント抵抗
	* R744	ZM451200	R. MTL. OXD	680Ω 2W		酸化金属被膜抵抗
	R745	WF548800	R. CEMENT	0. 12Ω 5W		セメント抵抗
	R751	RD357100	R. CHP	10KΩ 1/16W	YSP-2500 HTY-250 J	チップ抵抗
	R751	RD356240	R. CHP	2. 4KΩ 1/16W	J	チップ抵抗
	R751	RD356680	R. CHP	6. 8KΩ 1/16W	UC	チップ抵抗
	R751	RD357390	R. CHP	39KΩ 1/16W	TKALH	チップ抵抗
	R751	RD357150	R. CHP	15KΩ 1/16W	VS	チップ抵抗
△	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
	* R766	ZM451200	R. MTL. OXD	680Ω 2W		酸化金属被膜抵抗
	* R913	WQ456800	R. CAR. CHP	4. 7KΩ 1W		チップ抵抗
	R918	WW861600	R. CAR. FP	3. 9Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗
	SW861-864	WD483100	SW. TACT	SKRGAAD010		タクトスイッチ
△	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. THERM	NTPAN4R0LDKBO 4. 0	JUCVS	P T Cサーミスタ
△	TH701	WF128900	PTC. THERM	NTPAA5R1LDNBO 5. 1	TKABGLH	P T Cサーミスタ
	U902	WH981800	L. DTCT	GPIUE261RKVF		リモコン受光ユニット
	V901	ZF359400	FL. DSPLY	011BT267GINAK		蛍光表示管
	* ZN109700	FL. SPACER	4. 3x8x20			F L スペーサー
	ZE078000	LED. SPACER	LH-5E-3			L E D スペーサー
	WE983600	SCR. BND. HD	3x8 MFZN2B3			バインド小ネジ

* New Parts / 新規部品

NS-WSW120

DAC and MAIN

Ref No.	Part No.	Description	Remarks	Markets	部 品 名
* ZM161300	P. C. B.	DAC			P C B D A C
* CB901	ZH838100	CN	24P TE FLZT		F F C / F P C コネクター
CB903	VF283100	CN. BS. PIN	13P		コネクター
C901	US625100	C. CE. CHP	0. 1uF 10V		チップセラコン
C902	ZA584600	C. CE. M. CHP	10uF 16V		チップ積層セラコン
* C904-905	US661470	C. CE. CHP	47pF 50V		チップセラコン
C908-909	US625100	C. CE. CHP	0. 1uF 10V		チップセラコン
C910-911	ZA584600	C. CE. M. CHP	10uF 16V		チップ積層セラコン
C912	UF037100	C. EL. CHP	10uF 16V		チップケミコン
C913	ZA584600	C. CE. M. CHP	10uF 16V		チップ積層セラコン
C915	US063150	C. CE. CHP	1500pF 50V B		チップセラコン
C916-917	US625100	C. CE. CHP	0. 1uF 10V		チップセラコン
C918-919	US662100	C. CE. CHP	100pF 50V		チップセラコン
C922	ZA584600	C. CE. M. CHP	10uF 16V		チップ積層セラコン
C923-925	US625100	C. CE. CHP	0. 1uF 10V		チップセラコン
C926	US661150	C. CE. CHP	15pF 50V		チップセラコン
IC901	X7375A00	IC	PCM1781DBQR		I C
IC902-903	XW814A00	IC	TC7SET32FU		ロジック I C
* IC904	X8400A00	IC	TC7SET14FU		ロジック I C
Q901	WY028100	TR. DGT	KRC402-RTK/P		デジタルトランジスタ
Q902	WY028300	TR. DGT	KRC404-RTK/P		デジタルトランジスタ
Q903-904	WY029400	TR. DGT	KRA302-RTK/P		デジタルトランジスタ
Q905	WY028300	TR. DGT	KRC404-RTK/P		デジタルトランジスタ
Q908	WY029400	TR. DGT	KRA302-RTK/P		デジタルトランジスタ
Q909	WC883400	TR	2SD2704 K		トランジスタ
Q910	WY028300	TR. DGT	KRC404-RTK/P		デジタルトランジスタ
ST901-902	V4040500	SCR. TERM	M3		スクリューターミナル
* ZM160700	P. C. B.	MAIN		J	P C B M A I N
* ZM160800	P. C. B.	MAIN		UCS	P C B M A I N
* ZM160900	P. C. B.	MAIN		TKBG	P C B M A I N
* ZM161000	P. C. B.	MAIN		A	P C B M A I N
* ZM161100	P. C. B.	MAIN		LH	P C B M A I N
* ZM161200	P. C. B.	MAIN		V	P C B M A I N
CB23	VB390200	CN. BS. PIN	6P		コネクター
CB205	VQ044100	CN. BS. PIN	5P		コネクター
CB301-302	VT658100	TERM. WRAP	352-TX119		ラッピング端子
CB304	VB389900	CN. BS. PIN	3P		コネクター
CB307-308	WN077700	CLIP. FUSE	CLIP PFC5000-0202F		ヒューズクリップ
CB310	VB858200	CN. BS. PIN	3P		コネクター
C6-7	WB540200	C. POL. MTL	0. 1uF 250V		メタライズドポリコン
C9	VR169200	C. MYLAR	0. 47uF 50V		マイラーコン
* C10	ZK675500	C. MYLAR	0. 027uF 100V		マイラーコン
* C11	ZK673800	C. MYLAR	1000pF 100V		マイラーコン
C12	VR168300	C. MYLAR	0. 1uF 50V		マイラーコン
C22	UR867220	C. EL	22uF 50V		ケミコン
C23-24	V3757300	C. EL	6800uF 50V		ケミコン
C25	UR838220	C. EL	220uF 16V		ケミコン
C26	US063100	C. CE. CHP	1000pF 50V B		チップセラコン
C27-28	UR867220	C. EL	22uF 50V		ケミコン
* C29	ZK675600	C. MYLAR	0. 033uF 100V		マイラーコン
C31	US062100	C. CE. CHP	100pF 50V B		チップセラコン
C33-34	UR867220	C. EL	22uF 50V		ケミコン
C35-36	UR867100	C. EL	10uF 50V		ケミコン
C37	UR867220	C. EL	22uF 50V		ケミコン

* New Parts / 新規部品

MAIN

Ref No.	Part No.	Description	Remarks	Markets	部 品 名
C38	UR867100	C. EL	10uF 50V		ケミコン
C39	UR838100	C. EL	100uF 16V		ケミコン
* C40	ZK673800	C. MYLAR	1000pF 100V		マイラーコン
C41	US065100	C. CE. CHP	0.1uF 50V B		チップセラコン
C42	US062100	C. CE. CHP	100pF 50V B		チップセラコン
C201-202	UA354100	C. MYLAR	0.01uF 50V		マイラーコン
C204-205	VR168500	C. MYLAR. ML	0.15uF 50V		積層マイラーコン
C207	US063100	C. CE. CHP	1000pF 50V B		チップセラコン
C208	UR867100	C. EL	10uF 50V		ケミコン
C209	WD758300	C. CE. CHP	10uF 10V		チップセラコン
C210	UR867100	C. EL	10uF 50V		ケミコン
C211	US035100	C. CE. CHP	0.1uF 16V B		チップセラコン
C212	UR867470	C. EL	47uF 50V		ケミコン
C213	US063100	C. CE. CHP	1000pF 50V B		チップセラコン
C214	UR867100	C. EL	10uF 50V		ケミコン
C215	US063100	C. CE. CHP	1000pF 50V B	TKBG	チップセラコン
C216	US061220	C. CE. CHP	22pF 50V B	TKBG	チップセラコン
C217	UR867470	C. EL	47uF 50V		ケミコン
C219	UR867470	C. EL	47uF 50V		ケミコン
C221	UR828220	C. EL	220uF 10V		ケミコン
C222	WD758300	C. CE. CHP	10uF 10V		チップセラコン
C223	US063680	C. CE. CHP	6800pF 50V B		チップセラコン
C224	US035100	C. CE. CHP	0.1uF 16V B		チップセラコン
C242	US035100	C. CE. CHP	0.1uF 16V B		チップセラコン
C249	US062100	C. CE. CHP	100pF 50V B		チップセラコン
C250	US035100	C. CE. CHP	0.1uF 16V B		チップセラコン
C255	UR867100	C. EL	10uF 50V		ケミコン
C272	US035100	C. CE. CHP	0.1uF 16V B		チップセラコン
C273	UR818470	C. EL	470uF 6.3V		ケミコン
△ C303	V6185300	C. CE. SAFTY	0.01uF 275V		規格認定コンデンサ
△ C343	ZM881200	C. CE. SAFTY	0.22 275V U. C. IEC		規格認定コン
C344	WY528300	C. EL	2200uF 25V		ケミコン
C345-347	US046100	C. CE. CHP	1uF 25V		チップセラコン
C348	WK478200	C. EL	100uF 16V		ケミコン
C349	UR868330	C. EL	330uF 50V		ケミコン
C350	US063100	C. CE. CHP	1000pF 50V B		チップセラコン
D2	WR897300	DIODE	RR264M-400TR		ダイオード
△ D3	WF300200	DIODE. BRG	TS4B03G 4A 200V		ブリッジダイオード
△ D6-7	WY164300	DIODE. ZENR	UDZV15B		ツェナーダイオード
D8-11	WW783900	DIODE	1SS355VM		ダイオード
D12-13	WY164100	DIODE. ZENR	UDZV12B		ツェナーダイオード
D14	ZC674900	DIODE. ZENR	UDZV3.0B		ツェナーダイオード
D201	WW783900	DIODE	1SS355VM		ダイオード
D314	V4756800	DIODE. BRG	S1NB60 1A 600V		ブリッジダイオード
D315	WR897300	DIODE	RR264M-400TR		ダイオード
D316-317	WY163400	DIODE. ZENR	UDZV6.2B		ツェナーダイオード
D319	V8066800	LED. 2COLOR	RED/GREEN SML72423		2色LED
△ F301	WG409800	FUSE	2A 125V	JUCSV	ヒューズ
△ F301	KB002600	FUSE	T630mA 250V	TKABGLH	ヒューズ
G1	V5995800	PLATE. GND			アースプレート
G2	V7235100	CN. GND	JG-11-T		接地端子
IC201-202	X2331A00	IC	NJM4580E OP AMP		アンプ I C
IC203	YA855A00	IC	NJM2752RB2		I C
IC204	X8147A00	IC	R3112N421A-TR-F		ロジック I C
IC205	XW814A00	IC	TC7SET32FU		ロジック I C
IC207	XW814A00	IC	TC7SET32FU		ロジック I C
IC210	X2656A00	IC	TC7SH08F AND		ロジック I C

* New Parts / 新規部品

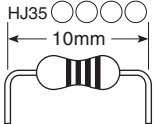
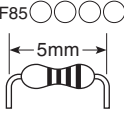
NS-WSW120

MAIN

Ref No.	Part No.	Description	Remarks	Markets	部 品 名
IC303	XN169A00	IC	KIA7805P1 5V		電源 I C
JK201	VJ726800	JACK. MINI	LGY6501-0600C		モノラルミニジャック
PJ201	V7189700	JACK. PIN	1P		ピンジャック
△ Q1	ZC242500	TR	KTC2026		トランジスタ
△ Q2	ZA348800	TR	KTA1046-Y-U/PFY		トランジスタ
Q3	V7421800	TR	2SA1312-GR, BL		トランジスタ
Q4-5	VJ927100	TR	2SC2712-Y (TE85R, F)		トランジスタ
Q6	V7421800	TR	2SA1312-GR, BL		トランジスタ
Q7	WC883400	TR	2SD2704 K		トランジスタ
Q8	V7421800	TR	2SA1312-GR, BL		トランジスタ
Q9	WC883400	TR	2SD2704 K		トランジスタ
Q10	VJ927200	TR	2SA1162-Y (TE85R, F)		トランジスタ
Q11	V7421800	TR	2SA1312-GR, BL		トランジスタ
Q12	WF549900	TR	2SC3906K T146 R, S		トランジスタ
Q13	VJ927100	TR	2SC2712-Y (TE85R, F)		トランジスタ
Q14	V3966800	TR	2SA949 O, Y		トランジスタ
Q15	VR325600	TR	2SC2229 O, Y		トランジスタ
Q16	VJ927200	TR	2SA1162-Y (TE85R, F)		トランジスタ
Q17	VJ927100	TR	2SC2712-Y (TE85R, F)		トランジスタ
△ Q18	ZC733600	TR. PAIR	STD01P/N O, Y		ペアトランジスタ
Q20	VJ927100	TR	2SC2712-Y (TE85R, F)		トランジスタ
Q21	WF549900	TR	2SC3906K T146 R, S		トランジスタ
Q22	V7421800	TR	2SA1312-GR, BL		トランジスタ
Q25	VJ927100	TR	2SC2712-Y (TE85R, F)		トランジスタ
Q201	WY028300	TR. DGT	KRC404-RTK/P		デジタルトランジスタ
Q202	WS625500	FET	RZR020P01TL		F E T
Q203	WY028300	TR. DGT	KRC404-RTK/P		デジタルトランジスタ
Q204-205	WW781900	TR. DGT	DTA043EUBTL		デジタルトランジスタ
Q206	WC883400	TR	2SD2704 K		トランジスタ
Q207-209	WY028300	TR. DGT	KRC404-RTK/P		デジタルトランジスタ
Q210	WY028000	TR. DGT	KRC401-RTK/P		デジタルトランジスタ
Q212	WN413100	FET	RTR020P02TL		F E T
Q324	WY028100	TR. DGT	KRC402-RTK/P		デジタルトランジスタ
Q325	WY028300	TR. DGT	KRC404-RTK/P		デジタルトランジスタ
Q326	V3966800	TR	2SA949 O, Y		トランジスタ
Q327	WH445000	FET	3LN01C-TB-E		F E T
R1	WW865300	R. CAR. FP	2. 7K Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗
R2	WW864700	R. CAR. FP	1. 2K Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗
△ R15	WW861100	R. CAR. FP	1 Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗
R20-21	WW861100	R. CAR. FP	1 Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗
R51-52	WW861300	R. CAR. FP	2. 2 Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗
R53-54	WW863000	R. CAR. FP	56 Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗
R55	WW861300	R. CAR. FP	2. 2 Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗
R56	VC761000	R. MTL. OXD	680 Ω 2W		酸化金属被膜抵抗
R57-58	VC751900	R. MTL. OXD	0. 22 Ω 2W		酸化金属被膜抵抗
R59	WW862100	R. CAR. FP	10 Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗
R285	V8070900	R. MTL. FLM	100 Ω 1W		金属被膜抵抗
R367	VC745400	R. MTL. OXD	150 Ω 1W		酸化金属被膜抵抗
△ RY1	WM959000	RELAY	DC24V G5PA-28-MC		リレー
△ RY302	WE513800	RELAY	DC HRM3H-DC12V		リレー
ST204	V4040500	SCR. TERM	M3		スクリューターミナル
SW201	VQ751500	SW. TACT	SKHHLMA010		タクトスイッチ
△ T301	YE664A00	TRANS. SUB		J	サブトランス
△ T301	YE665A00	TRANS. SUB		UCS	サブトランス
△ T301	YE666A00	TRANS. SUB		TKBGLH	サブトランス
△ T301	YE667A00	TRANS. SUB		A	サブトランス
△ T301	YE669A00	TRANS. SUB		V	サブトランス

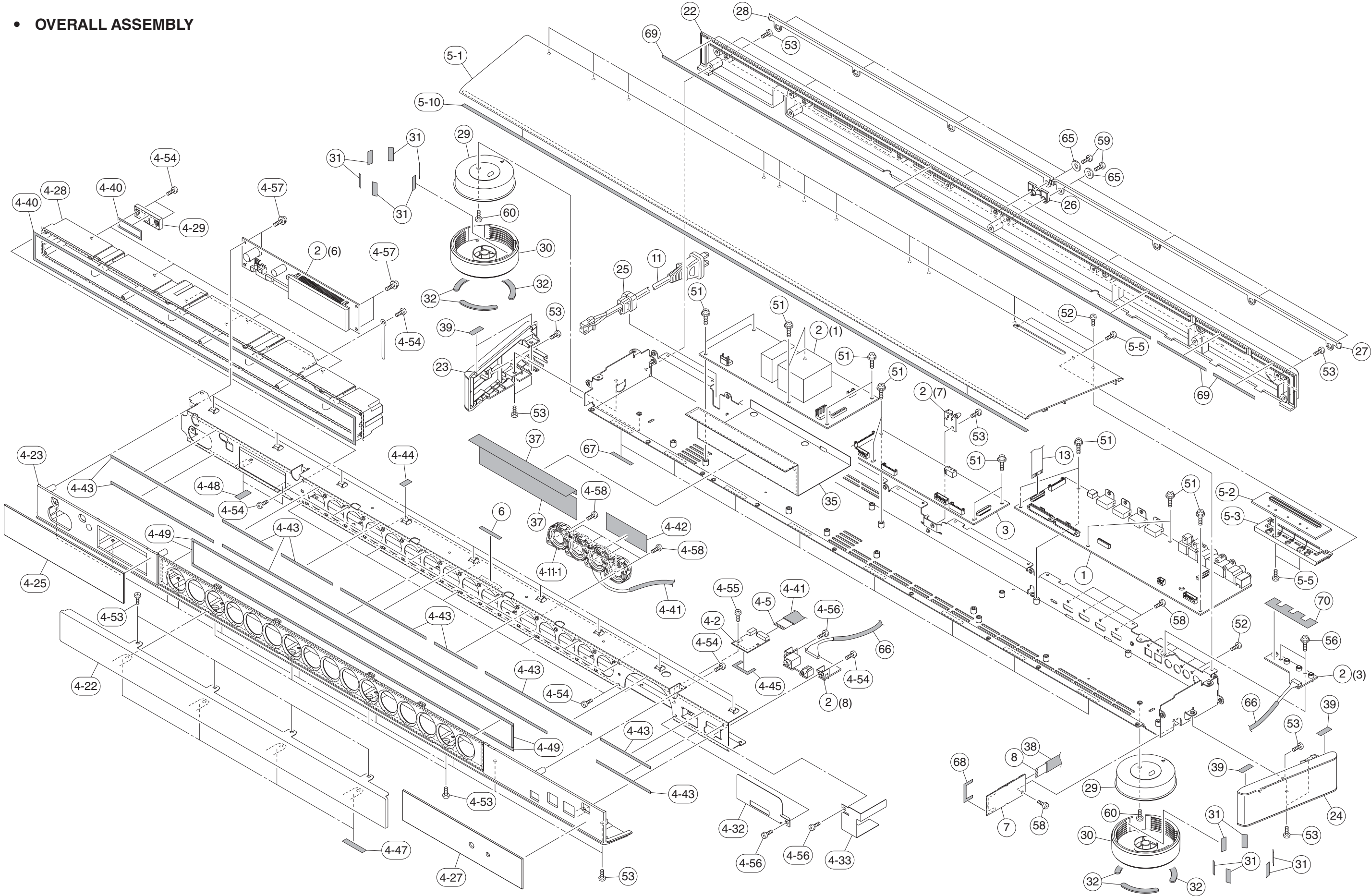
* New Parts / 新規部品

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		1/4W Type HJ35○○○○ ← 10mm →  1/4W Type HF45○○○○ 1/6W Type HF85○○○○ ← 5mm → 	
3.3 kΩ	HF45 6330	HF45 6330			
3.6 kΩ	HJ35 6360	HF85 6360			
3.9 kΩ	HF45 6390	HF45 6390			
4.7 kΩ	HF45 6470	HF45 6470			
5.1 kΩ	HF45 6510	HF45 6510			
5.6 kΩ	HF45 6560	HF45 6560			
6.8 kΩ	HF45 6680	HF45 6680			
8.2 kΩ	HF45 6820	HF45 6820			
9.1 kΩ	HF45 6910	HF45 6910			
10 kΩ	HF45 7100	HF45 7100			

※ : Not available

• OVERALL ASSEMBLY



YSP-CU2500

HTY-CU250

	Ref No.	Part No.	Description	Remarks	Markets	部 品 名
*	1	ZM159700	P. C. B. ASSEMBLY			P C B D I G I T A L
*	2	ZM159800	P. C. B. ASSEMBLY	YSP-2500	J	P C B P O W E R
*	2	ZN474300	P. C. B. ASSEMBLY	HTY-250	J	P C B P O W E R
*	2	ZM159900	P. C. B. ASSEMBLY		UC	P C B P O W E R
*	2	ZM160000	P. C. B. ASSEMBLY		TKALH	P C B P O W E R
*	2	ZM160100	P. C. B. ASSEMBLY		BG	P C B P O W E R
*	2	ZM160200	P. C. B. ASSEMBLY		VS	P C B P O W E R
*	3	ZM160300	P. C. B. ASSEMBLY			P C B B E A M
*	4-2	YG432B00	BLUETOOTH MODULE			B T モジュール
*	4-5	ZM936100	FLEXIBLE FLAT CABLE			カード電線
*	4-11-1	ZK676800	DRIVER TWEETER	BLUE/RED DOT	J	スピーカーユニット
*	4-11-1	ZK676700	DRIVER TWEETER	BLUE DOT	UCTKABGLVSH	スピーカーユニット
*	4-22	ZK764900	FRONT GRILLE			フロントグリル
*	4-23	ZK765200	FRONT PANEL			フロントパネル
*	4-25	ZK766200	WINDOW SHEET L	YSP-2500		ウインドウシートL
*	4-25	ZN546200	WINDOW SHEET L	HTY-250		ウインドウシートL
*	4-27	ZK766300	WINDOW SHEET R			ウインドウシートR
*	4-28	ZK765600	CABINET			キャビネット
*	4-29	ZK766600	COVER			カバー
*	4-32	ZM650300	BARRIER			バリア
*	4-33	ZM651100	BARRIER			バリア
	4-40	WU660600	PACKING			パッキン
	4-41	WF874700	INSULATOR			インシュレータ
	4-42	WJ955700	PACKING			パッキン
	4-43	WU662600	PACKING			パッキング
*	4-44	ZM682900	INSULATOR			インシュレータ
	4-45	WF630700	PACKING			パッキン
	4-47	ZE619900	INSULATOR			インシュレータ
	4-48	WJ800000	INSULATOR			インシュレータ
*	4-49	ZN935900	INSULATOR			インシュレータ
	4-53	WF002600	PW HEAD B-TIGHT SCREW			PWヘッドBタイトネジ
	4-54	WE774800	BIND HEAD P-TIGHT SCREW			バインドPタイトネジ
	4-55	WT929900	BIND HEAD B-TIGHT SCREW			バインドBタイトネジ
	4-56	WE774400	BIND HEAD B-TIGHT SCREW			バインドBタイトネジ
	4-57	WM788200	PW HEAD B-TIGHT SCREW			PWヘッドBタイトネジ
	4-58	WE877800	BIND HEAD S-TIGHT SCREW			バインドSタイトネジ
*	5-1	ZK764700	TOP PANEL	BL		トップパネル
*	5-1	ZK764800	TOP PANEL	SI		トップパネル
*	5-2	ZK767000	ESCUCHOEN	BL		エスカッション
*	5-2	ZK767100	ESCUCHOEN	SI		エスカッション
*	5-3	ZK766800	BUTTON	BL		ボタン
*	5-3	ZK766900	BUTTON	SI		ボタン
	5-5	WE774800	BIND HEAD P-TIGHT SCREW			バインドPタイトネジ
	5-10	WH727600	PACKING C			パッキン C
*	6	ZM716500	SOFT GASKET			ソフトガスケット

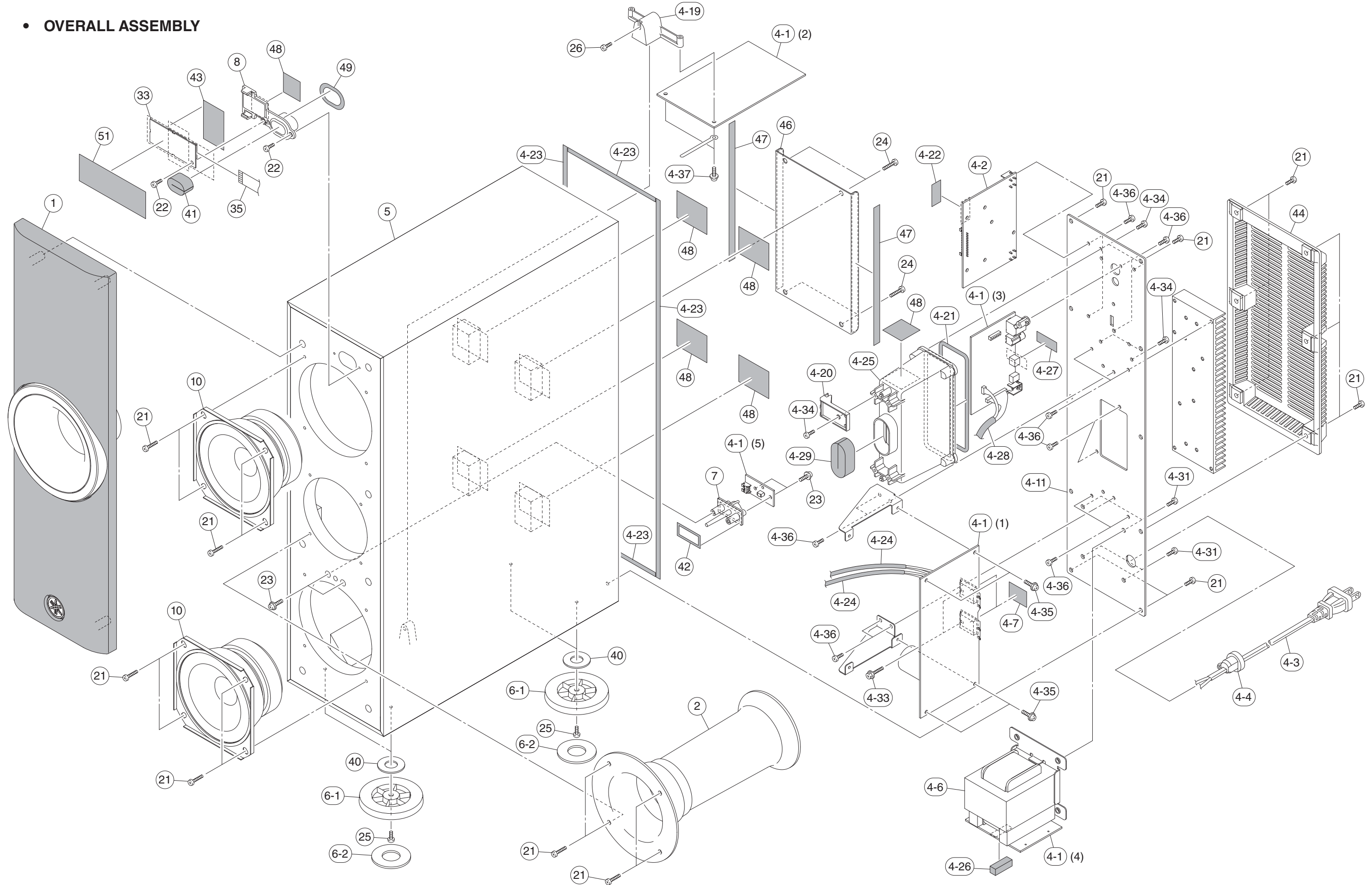
* New Parts / 新規部品

Finish / 仕上げ..... BL: Black color, SI: Silver color

	Ref No.	Part No.	Description	Remarks	Markets	部 品 名
*	7	YG694A00	WIRELESS MODULE			無線モジュール
	8	WZ838200	FLEXIBLE FLAT CABLE			カード電線
△	11	WC743700	POWER CABLE		A	電源コード
△	11	WC753000	POWER CABLE		K	電源コード
△	11	WC992700	POWER CABLE		V	電源コード
△	11	WV836600	POWER CABLE		T	電源コード
△	11	WY094600	POWER CABLE		H	電源コード
△	11	WB212300	POWER CABLE		GL	電源コード
△	11	WB212200	POWER CABLE		B	電源コード
△	11	WZ527200	POWER CABLE		J	電源コード
△	11	WB120500	POWER CABLE		UC	電源コード
△	11	ZC898500	POWER CABLE		S	電源コード
*	13	ZM223200	FLEXIBLE FLAT CABLE			カード電線
*	22	ZK765700	REAR COVER		J	リアカバー
*	22	ZK819500	REAR COVER		UCTKABGLVSH	リアカバー
*	23	ZK765800	SIDE PANEL L			サイドパネルL
*	24	ZK766000	SIDE PANEL R			サイドパネルR
	25	V2438700	CORD STOPPER			コードストッパー
*	26	ZK767200	SUPPORT			サポート
*	27	ZK766400	IR BAR A			I RバーA
*	28	ZK766500	IR BAR B			I RバーB
*	29	ZK767300	STAND			スタンド
*	30	ZK767400	STAND			スタンド
*	31	ZM661800	CUSHION			クッション
*	32	ZM309900	STAND SHEET			スタンドシート
*	35	ZK767500	BARRIER SHEET			バリアシート
	37	WB567300	INSULATOR			インシュレータ
	38	WK917500	INSULATOR			インシュレータ
*	39	ZM682900	INSULATOR			インシュレータ
	51	ZE538300	PW HEAD SCREW			PWヘッド小ネジ
	52	WE774100	BIND HEAD BONDING B-T. SCREW			ボンディングBタイトネジ
	53	WE774400	BIND HEAD B-TIGHT SCREW			バインドBタイトネジ
	56	WF002600	PW HEAD B-TIGHT SCREW			PWヘッドBタイトネジ
	58	WE877800	BIND HEAD S-TIGHT SCREW			バインドSタイトネジ
	59	WF265300	PW HEAD P-TIGHT SCREW			PWヘッドPタイトネジ
	60	WE994800	BIND HEAD S-TIGHT SCREW			バインドSタイトネジ
	65	ZH870900	WASHER			ワッシャー
	66	WF874700	INSULATOR			インシュレータ
	67	WD985300	PACKING			パッキン
	68	WF630700	PACKING F			パッキン F
	69	WU660600	PACKING WOOFER			パッキン ウーファー
*	70	ZN887900	INSULATOR			インシュレータ

* New Parts / 新規部品

• OVERALL ASSEMBLY



NS-WSW120

	Ref No.	Part No.	Description	Remarks	Markets	部 品 名
*	1	ZM158100	FRONT PANEL ASSEMBLY	with GRILLE, PORT RING		フロントパネルA s s' y
*	2	ZM158200	PORT ASSEMBLY			ポートA s s' y
*	4-1	ZM160700	P. C. B. ASSEMBLY	MAIN	J	P C B M A I N
*	4-1	ZM160800	P. C. B. ASSEMBLY	MAIN	UCS	P C B M A I N
*	4-1	ZM160900	P. C. B. ASSEMBLY	MAIN	TBG	P C B M A I N
*	4-1	ZM161000	P. C. B. ASSEMBLY	MAIN	A	P C B M A I N
*	4-1	ZM161100	P. C. B. ASSEMBLY	MAIN	LH	P C B M A I N
*	4-1	ZM161200	P. C. B. ASSEMBLY	MAIN	V	P C B M A I N
*	4-2	ZM161300	P. C. B. ASSEMBLY	DAC		P C B D A C
△	4-3	V9436200	POWER CABLE	2m	J	電源コード
△	4-3	V9436300	POWER CABLE	2m	UC	電源コード
△	4-3	WV837400	POWER CABLE	2m	T	電源コード
△	4-3	V8012900	POWER CABLE	2m	K	電源コード
△	4-3	WC883100	POWER CABLE	2m	A	電源コード
△	4-3	WC906500	POWER CABLE	2m	B	電源コード
△	4-3	V9436400	POWER CABLE	2m	GL	電源コード
△	4-3	WD042000	POWER CABLE	2m	V	電源コード
△	4-3	ZC921800	POWER CABLE	1. 8m	S	電源コード
△	4-3	WZ697200	POWER CABLE	1. 8m	H	電源コード
	4-4	CB072750	CORD STOPPER	SR-4N-4		コードストッパー
△	4-6	YE789A00	POWER TRANSFORMER		J	電源トランス
△	4-6	YE795A00	POWER TRANSFORMER		UCS	電源トランス
△	4-6	YE796A00	POWER TRANSFORMER		TK	電源トランス
△	4-6	YE797A00	POWER TRANSFORMER		A	電源トランス
△	4-6	YE798A00	POWER TRANSFORMER		BGLH	電源トランス
△	4-6	YE799A00	POWER TRANSFORMER		V	電源トランス
	4-7	VV849300	RADIATION SHEET	19x24		放熱シート
*	4-11	ZK768300	REAR PANEL		J	リアパネル
*	4-11	ZM589300	REAR PANEL		UCTKABGLVSH	リアパネル
*	4-19	ZN757600	SUPPORT	MAIN		サポート
*	4-20	ZK768700	SUPPORT	DAC		サポート
	4-21	ZD244300	PACKING	COVER		パッキン
*	4-22	WF875000	INSULATOR	30x30x1		インシュレータ
	4-23	WU661000	PACKING	4x530x1		パッキング
	4-24	WK917500	INSULATOR	410x35x1		インシュレータ
	4-25	ZD142500	COVER			カバー
	4-26	WY747900	DAMPER	5x15x5		ダンパー
	4-27	ZE619900	INSULATOR	250x6x0. 55		インシュレータ
	4-28	WF874700	INSULATOR	60x30x1		インシュレータ
	4-29	ZD153600	BUSHING	25x44x12 R12		ブッシュ
	4-31	WE994800	BIND HEAD S-TIGHT SCREW	4x8 MFZN2B3		バインドSタイトネジ
	4-33	WE774600	HEXAGONAL HEAD B-TIGHT SCREW	3x18 MFZN2W3		六角Bタイトネジ
	4-34	WF268000	BIND HEAD P-TIGHT SCREW	3x10 MFZN2B3		バインドPタイトネジ

* New Parts / 新規部品

	Ref No.	Part No.	Description	Remarks	Markets	部 品 名
	4-35	WF002600	PW HEAD B-TIGHT SCREW	3x8 MFZN2W3		PWヘッドBタイトネジ
	4-36	WE774100	BIND HEAD BONDING B-T. SCREW	3x8 MFZN2B3		ボンディングBタイトネジ
	4-37	WF265300	PW HEAD P-TIGHT SCREW	3x8-8 MFZN2B3		PWヘッドPタイトネジ
*	5	ZN469200	CABINET ASS' Y	J EX NS-WSW120SR		キャビネットA S S Y
*	6-1	ZK816900	LEG BASE	D60 H7. 5	NS-WSW120	レッグベース
*	6-2	ZM661500	LEG CUSHION	D36. 5/17 t=2	NS-WSW120	レッグクッション
*	7	ZK769000	LENS			レンズ
*	8	ZK767900	SUPPORT			サポート
*	10	YG452A00	DRIVER WOOFER	10cm 10Ω	P23-741634	スピーカーユニット
	21	WE955200	BIND HEAD TAPPING SCREW	4x20 MFZN2B3		バインドタッピングネジ
	22	WE971200	BIND HEAD TAPPING SCREW	3x16 MFZN2B3		バインドタッピングネジ
	23	WF265300	PW HEAD P-TIGHT SCREW	3x8-8 MFZN2B3		PWヘッドPタイトネジ
	24	WE971500	BIND HEAD TAPPING SCREW	3. 5x20 MFZN2W3		バインドタッピングネジ
	25	WE980400	BIND HEAD SCREW	4x10 MFZN2B3		バインド小ネジ
	26	WE774800	BIND HEAD P-TIGHT SCREW	3x8 MFZN2W3		バインドPタイトネジ
*	33	YG695A00	WIRELESS MODULE	SWA12-RX		無線モジュール
*	35	ZM223300	FLEXIBLE FLAT CABLE	24P 400mm P=0. 5		カード電線
	40	WY747800	LEG SHEET	D20/3 t=0. 55		レッグシート
*	41	ZM658500	PAD S	D22/14 t=12		パッド S
*	42	WK478300	PACKING	250x4x1		パッキン
	43	WG426000	INSULATOR	50x30x1		インシュレータ
*	44	ZK768000	COVER	HEATSINK		カバー
*	46	ZN871300	BARRIER	160x100x10		バリア
	47	WU662600	PACKING	8x355x1		パッキング
*	48	WF875000	INSULATOR	30x30x1		インシュレータ
	49	WA201400	PACKING	202x6x1		パッキン
*	51	ZN887800	INSULATOR	30x95x0. 55		インシュレータ

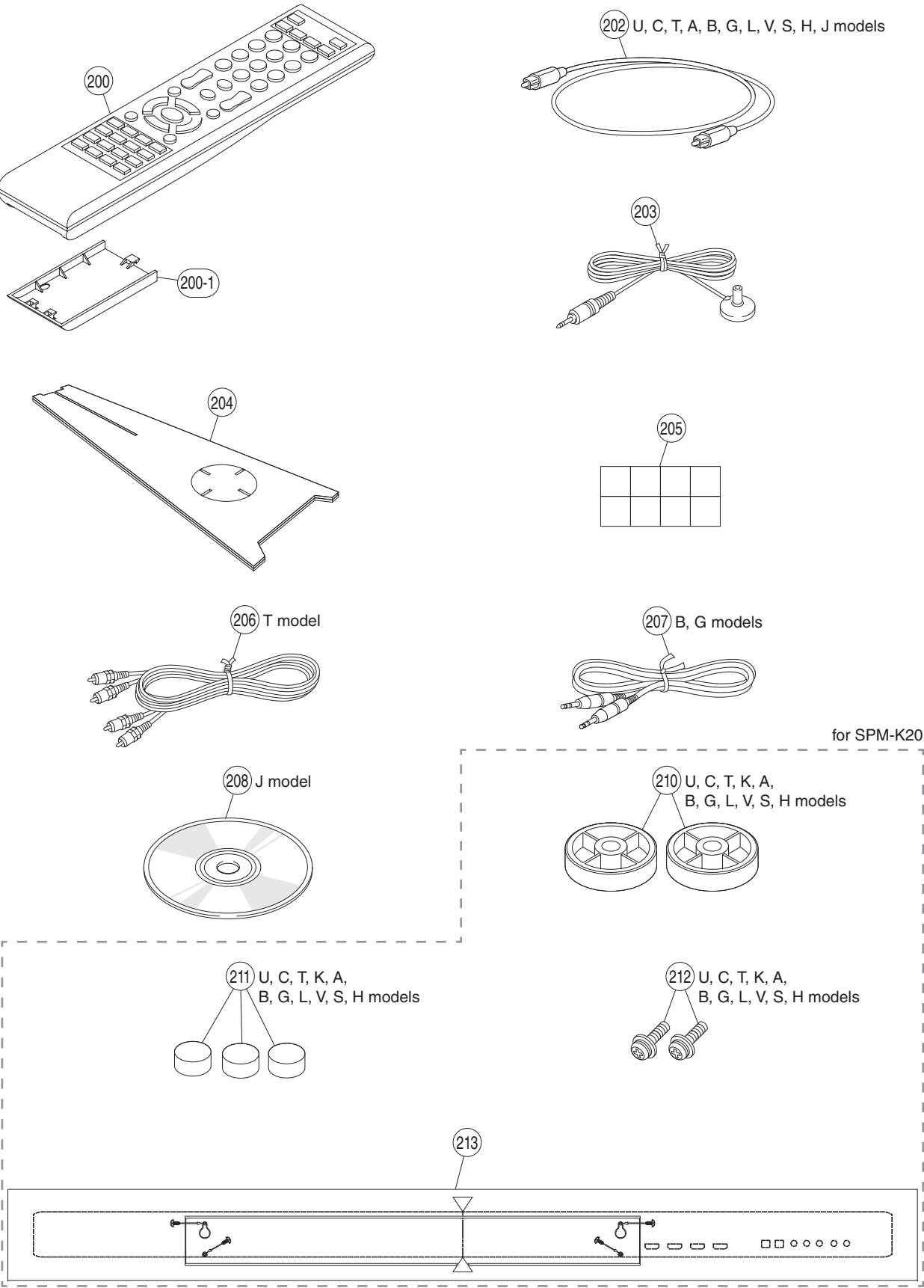
* New Parts / 新規部品

YSP-CU2500/HTY-CU250/NS-WSW120

YSP-CU2500

HTY-CU250

ACCESSORIES



Ref No.	Part No.	Description		Remarks	Markets	部 品 名
* 200	ZK608800	REMOTE CONTROL	FSR140	000-003300060	J	リモコン
* 200	ZK608900	REMOTE CONTROL	FSR141	000-003300070	UCTKABGLVSH	リモコン
200-1	WW842600	BATTERY COVER	Black	CG-21049		電池蓋
202	WE818100	OPTICAL CABLE	1.5m 1pc		JUCTABGLVSH	光ファイバーケーブル
* 203	ZM180200	INTELLIBEAM MICROPHONE	6m 1pc	EM6022L-HN2013		インテリビームマイク
* 204	ZN872600	CARDBOARD MICROPHONE STAND	H=500mm 1pc			簡易マイクスタンド
* 205	ZM706500	NON-SKID PADS	12x12x1.5 BL 8pcs/set			滑り止めパッド
206	WG299600	DIGITAL AUDIO PIN CABLE	1P 1.5m OR 1pc		T	デジタル音声ピンケーブル
* 207	ZN570200	SYSTEM CABLE	1P 3m 1pc		BG	システムケーブル
208	X9057B00	DVD-ROM	DEMO DISC 1pc		J	DVD-ROM
* 210	ZN550900	SPACER	with TAPE 1pc	for SPM-K20	UCTKABGLVSH	スペーサー
* 211	ZP071800	PAD	D14 H7 1pc	for SPM-K20	UCTKABGLVSH	パッド
* 212	ZK818700	PAN HEAD SCREW	4x22 MFZN2B3 1pc	for SPM-K20	UCTKABGLVSH	ナベ小ネジ
* 213	ZN265500	MOUNTING TEMPLATE	1000x100 1pc	for SPM-K20		取付用テンプレート
		BATTERY	RO3, AAA, UM-4 2pcs			単4乾電池

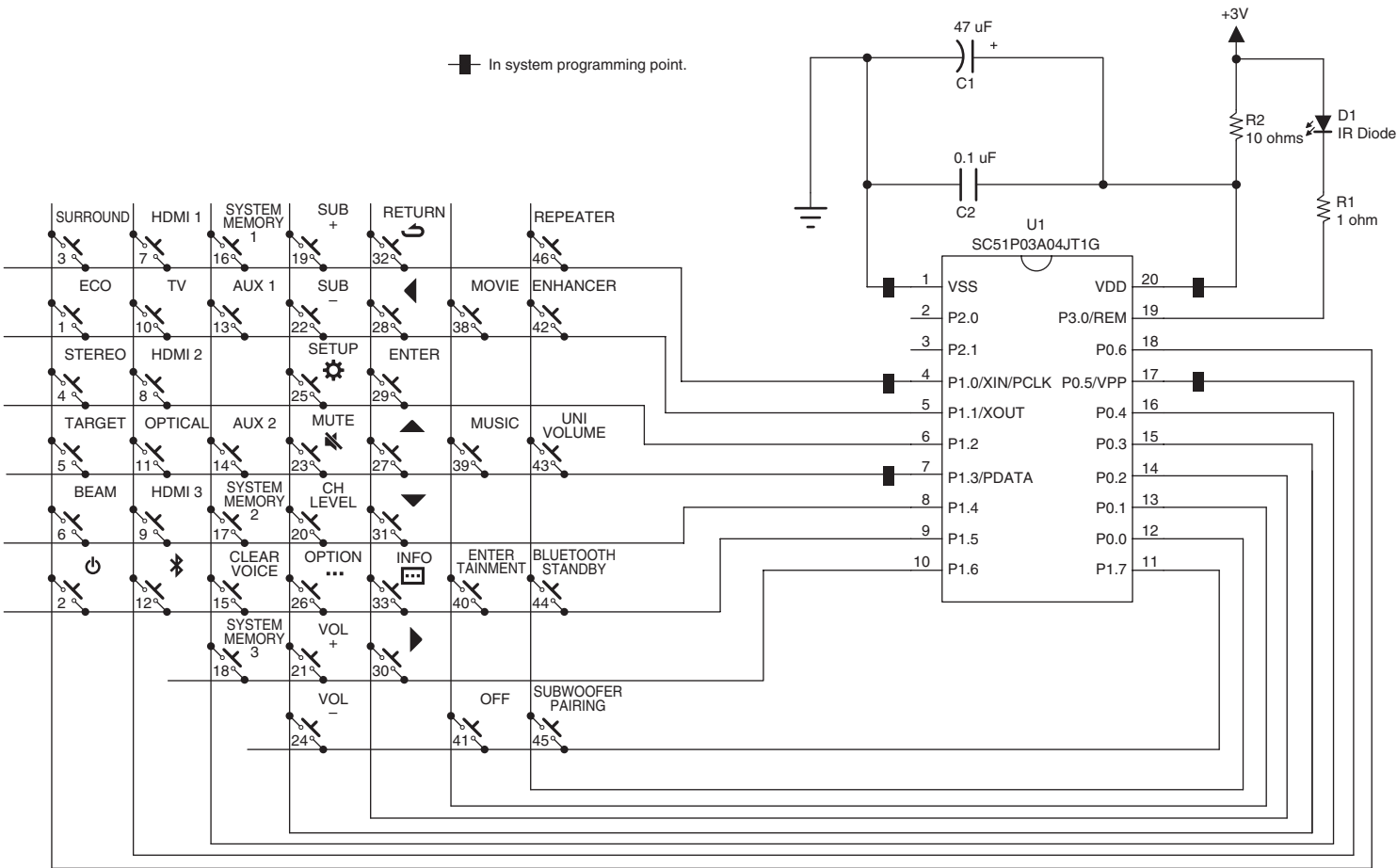
* New Parts / 新規部品

YSP-CU2500

HTY-CU250

REMOTE CONTROL
SCHEMATIC DIAGRAM

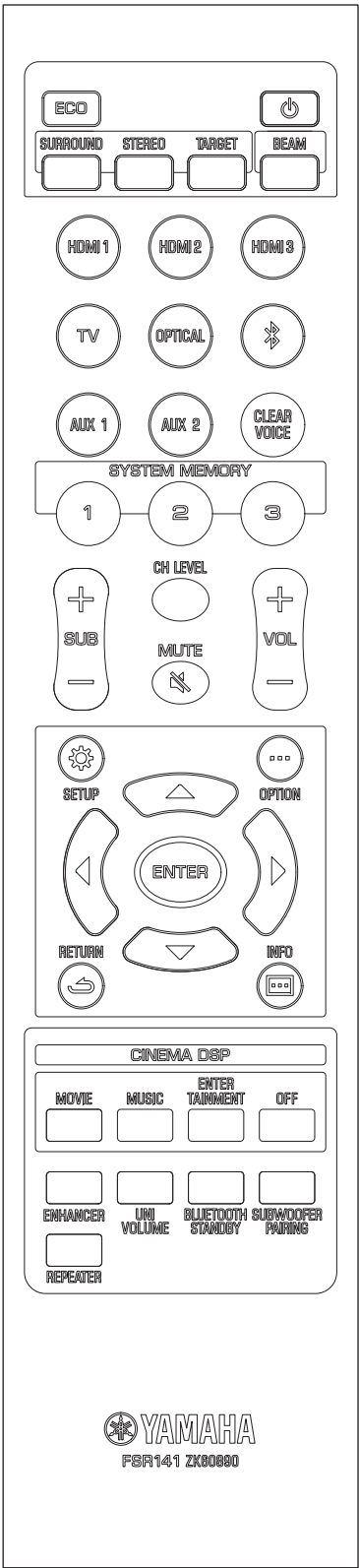
In system programming point.



PANEL

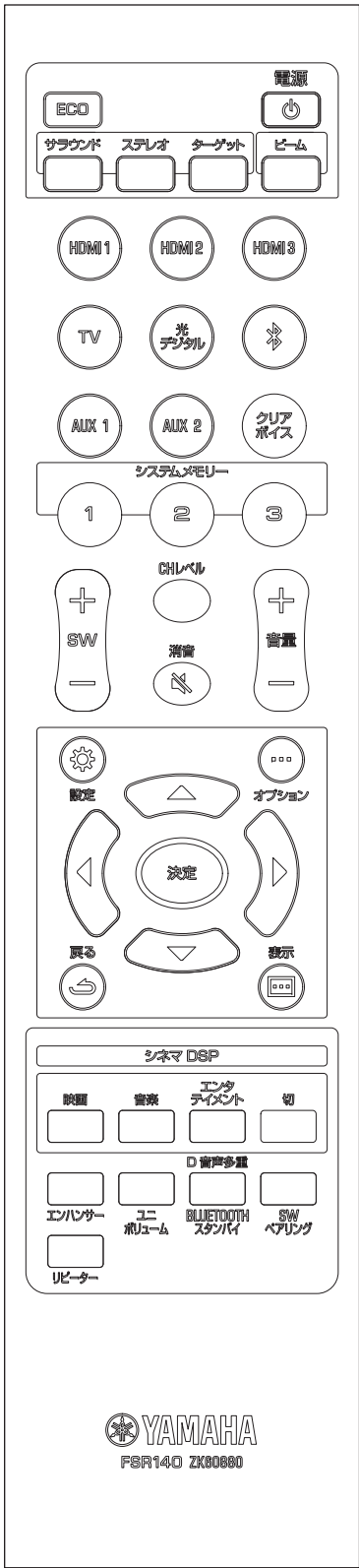
FSR141

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

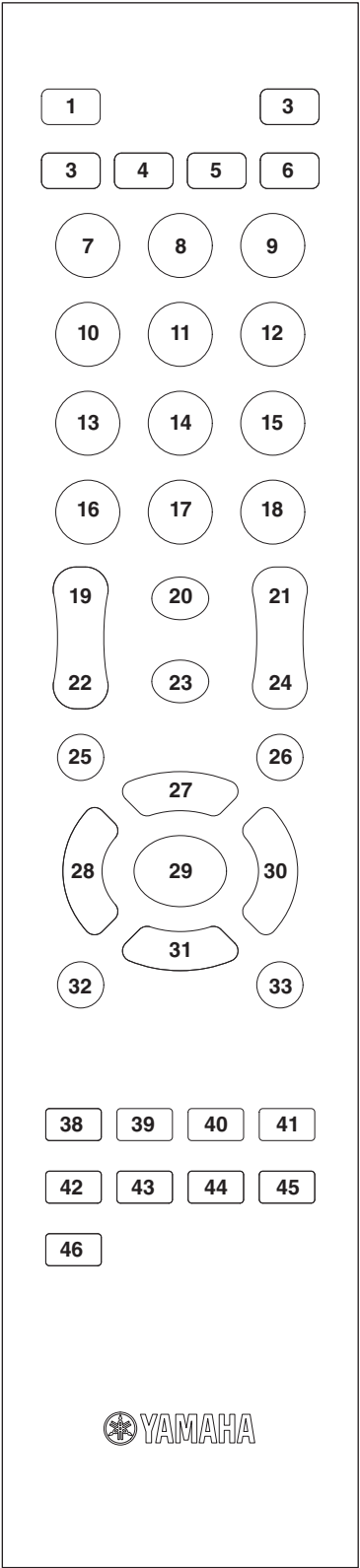


FSR140

(J model)



KEY NO. LAYOUT



KEY CODE

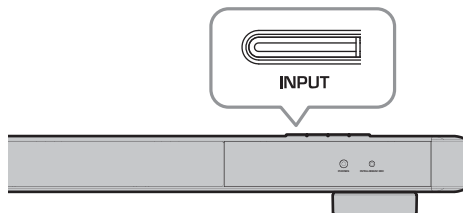
Key No.	Key Name		Key Code
	FSR141 (U, C, T, K, A, B, G, L, V, S, H models)	FSR140 (J model)	
1	ECO	ECO	78-30
2	⏻ (Standby/On)	電源 ⏻	78-CC
3	SURROUND	サラウンド	78-B4
4	STEREO	ステレオ	78-50
5	TARGET	ターゲット	78-C5
6	BEAM	ビーム	78-C7
7	HDMI1	HDMI1	78-4A
8	HDMI2	HDMI2	78-D0
9	HDMI3	HDMI3	78-2A
10	TV	TV	78-DF
11	OPTICAL	光デジタル	78-49
12	📶 (Bluetooth)	📶 (Bluetoot)	78-29
13	AUX1	AUX1	78-D1
14	AUX2	AUX2	78-DE
15	CLEAR VOICE	クリアボイス	78-5C
16	SYSTEM MEMORY 1	システムメモリー 1	78-21
17	SYSTEM MEMORY 2	システムメモリー 2	78-22
18	SYSTEM MEMORY 3	システムメモリー 3	78-23
19	SW +	SW +	78-4C
20	CH LEVEL	CH レベル	78-48
21	VOLUME +	音量 +	78-1E
22	SW –	SW –	78-4D
23	MUTE 🚫	消音 🚫	78-9C
24	VOLUME –	音量 –	78-1F
25	SETUP ⚙️	設定 ⚙️	78-9D
26	OPTION ...	オプション ...	78-2B
27	▲ (Up)	▲ (Up)	78-8E
28	◀️ (Left)	◀️ (Left)	78-9F
29	ENTER	決定	78-C1
30	▶️ (Light)	▶️ (Light)	78-9E
31	▼ (Down)	▼ (Down)	78-8F
32	RETURN ↩️	戻る ↩️	78-C0
33	INFO 📺	表示 📺	78-4E
38	MOVIE	映画	78-D9
39	MUSIC	音楽	78-DA
40	ENTERTAINMENT	エンタテイメント	78-DB
41	OFF	切	78-9B
42	ENHANCER	エンハンサー	78-CB
43	UNIVOLUME	ユニボリューム	78-8A
44	BLUETOOTH STANDBY	BLUETOOTH スタンバイ	78-34
45	SUBWOOFER PAIRING	SW ペアリング	78-3E
46	REPEATER	リピーター	78-39

■ ADVANCED SETUP

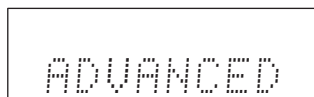
The advanced setup enables more precise configuring of this unit's function. For example, maximum volume can be specified and the INPUT key on the top panel can be disabled.

Setting the advanced setup

- 1 Press the  key to turn off this unit.
- 2 While holding down the INPUT key on the top panel, press the  key on the remote control to turn on the power.



"ADVANCED" appears in the front panel display.



- The advanced setup menu is not displayed on the TV screen.

- 3 Release the INPUT key on the top panel.
- 4 Press the  key to display the desired menu in the front panel display and then press the  key or ENTER key.

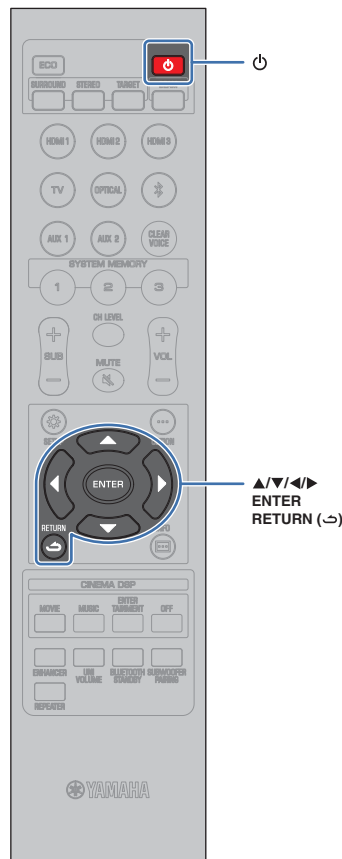


- To return to the previous menu, press the  or RETURN () key.

- 5 Press the  key to change setting.

- 6 Press the  key to turn off this unit.

The new setting is reflected when you turn on the unit by pressing the  key.



Advanced setup list

Menu	Settings/Adjustable range	Description
TURN ON VOLUME	OFF (Not set) [default], 1 to 70	Set the initial volume level when the power of this unit is turned on. When set to "OFF", volume level is the same as when this unit is turned off.
MAX VOLUME	1 to 99, MAX (Maximum) [default]	Set the maximum volume level so that this unit will not output sound beyond the limited volume level.
INPUT LOCK	ON (INPUT key operation is disabled) OFF (INPUT key operation is enabled) [default]	Select whether or not to enable the INPUT key on the center unit.
PANEL LOCK	ON (Key operation on the center unit is disabled) OFF (Key operation on the center unit is enabled) [default]	Select whether or not to enable key operations on the center unit (except the advanced setup operations).
IR INPUT POWER	ON (Enables power-on) OFF (Disables power-on) [default]	Select whether or not to automatically turn on this unit by pressing an input selector key on the remote control when the unit is turned off.
AC ON STANDBY	ON (Enters standby mode) [default] OFF (Restores the state before power was lost)	Set this unit's power to off when the AC power is recovered after the power to this unit was lost temporarily (disconnect the AC power plug from the wall outlet, power outage, etc.).
MEMORY PROTECT	ON (Protect is performed) OFF (Protect is not performed) [default]	Protect the settings you have saved in the system memory.
YRB FL	YES (The reflection board is used) NO (The reflection board is not used) [default]	Use the YRB-100 sound reflection board for the front left channel.
YRB FR	YES (The reflection board is used) NO (The reflection board is not used) [default]	Use the YRB-100 sound reflection board for the front right channel.
YRB SL	YES (The reflection board is used) NO (The reflection board is not used) [default]	Use the YRB-100 sound reflection board for the surround left channel.
YRB SR	YES (The reflection board is used) NO (The reflection board is not used) [default]	Use the YRB-100 sound reflection board for the surround right channel.
AUTO POWER STANDBY	ON (This unit turns off automatically) (default setting: B, G models) OFF (This unit does not turn off automatically) (default setting: U, C, T, K, A, L, V, S, H models)	When set to "ON", this unit turns off automatically in any of the following situations: • Audio is coming from the selected input source. However, no operations have been performed for 8 hours or more. • Bluetooth is selected as the playback device. However, no audio has come out from the device or no operation has been performed for 20 minutes or more. • HDMI 1, 2, or 3 is selected as the playback device. However, the playback device has been disconnected from the selected HDMI IN jack for 20 minutes or more.
FW UPDATE	02.00.04 (The firmware version is displayed) START OK? (Firmware is updated)	Confirm firmware version/update firmware.
INITIALIZE	OK (All settings are restored to their default values) CANCEL (Settings are not restored to their default values) [default]	Reset all of the parameters of this unit to the factory presets. When the unit freezed, the problem may solve by restoring to their default values.



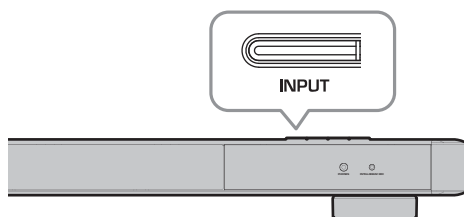
- Initializing this unit also initializes measurement results for IntelliBeam and settings stored in system memory.
Perform "AUTO SETUP" from the "IntelliBeam" menu again.

■ 拡張メニュー

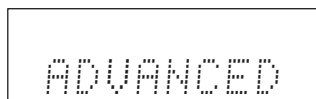
「拡張メニュー」は、最大音量の制限や、センターユニットの INPUT キーを無効にするなど、本機の機能をより詳細に設定します。

操作手順

- 1 電源（）キーを押して、本機の電源をオフにする。
- 2 センターユニットの INPUT キーを押しながら、リモコンの電源（）キーを押して電源をオンにする。



前面ディスプレイに「ADVANCED」と表示されます。



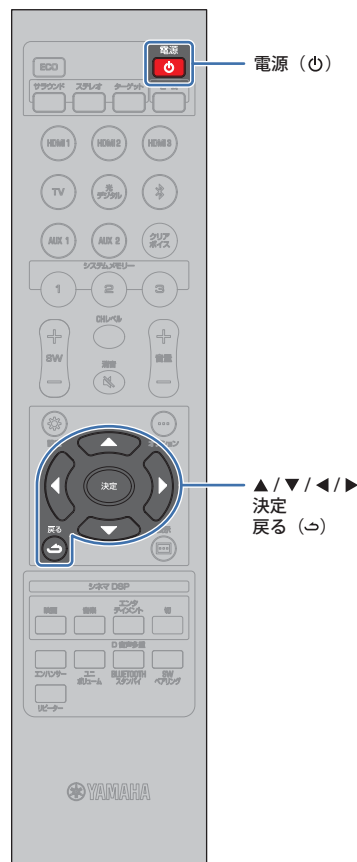
・拡張メニューはテレビには表示されません。

- 3 センターユニットの INPUT キーをはなす。
- 4 ▲/▼キーで、設定したいメニューを前面ディスプレイに表示させ、▶キーまたは決定キーを押す。



・ひとつ前の表示に戻るには、◀または戻る（）キーを押してください。

- 5 ▲/▼キーを押して、設定を変更する。
- 6 電源（）キーを押して、電源をオフにする。
再度電源（）キーを押して電源を入れると、設定されます。



拡張メニューリスト

設定項目	選択項目／調整範囲	内容
TURN ON VOLUME	OFF（設定しない）[初期設定]、1～70	本機の電源をオンにしたときの音量を、常に指定した値になるように設定します。 OFFの場合は、電源をオフにしたときの音量になります。
MAX VOLUME	1～99、MAX（最大）[初期設定]	本機の音量を、指定した値より大きくできないように設定します。
INPUT LOCK	ON（INPUT キー操作無効） OFF（INPUT キー操作有効）[初期設定]	センターユニットの INPUT キーを押しても、入力が変わらないようにします。
PANEL LOCK	ON（センターユニットのキー操作無効） OFF（センターユニットのキー操作有効）[初期設定]	拡張メニュー以外の操作をセンターユニットのキーでできないようにします。
IR INPUT POWER	ON（起動する） OFF（起動しない）[初期設定]	本機の電源がオフのとき、リモコンの入力選択キーを押すと本機の電源がオンになるように設定します。
AC ON STANDBY	ON（電源オフの状態） OFF（電源遮断前の状態）[初期設定]	本機への電源供給が一時的に遮断（コンセントを抜いた、または停電など）されたあと、電源供給が復帰したときに本機を電源オフの状態にします。
MEMORY PROTECT	ON（保護する） OFF（保護しない）[初期設定]	システムメモリーに保存した設定の内容を変更できないようにします。
YRB FL	YES（サウンドリフレクションボードを使用する） NO（サウンドリフレクションボードを使用しない）[初期設定]	サウンドリフレクションボード YRB-100 をフロント左に使用するときに設定します。
YRB FR	YES（サウンドリフレクションボードを使用する） NO（サウンドリフレクションボードを使用しない）[初期設定]	サウンドリフレクションボード YRB-100 をフロント右に使用するときに設定します。
YRB SL	YES（サウンドリフレクションボードを使用する） NO（サウンドリフレクションボードを使用しない）[初期設定]	サウンドリフレクションボード YRB-100 をサラウンド左に使用するときに設定します。
YRB SR	YES（サウンドリフレクションボードを使用する） NO（サウンドリフレクションボードを使用しない）[初期設定]	サウンドリフレクションボード YRB-100 をサラウンド右に使用するときに設定します。
AUTO POWER STANDBY	ON（自動的にオフにする） OFF（自動的にオフにしない）[初期設定]	ON に設定すると、以下のいずれかの場合に電源が自動的にオフになります。 ・音声入力があり、操作がない状態で 8 時間経過 ・Bluetooth が再生機器として選択され、音声入力および操作がない状態で 20 分経過 ・HDMI1-3 のいずれかが再生機器として選択されているが、選択した入力端子に再生機器を接続していない状態で 20 分経過
FW UPDATE	02.00.04（ファームウェアのバージョン表示例） START OK?（ファームウェアのアップデート）	本機のファームウェアのバージョン確認と、ファームウェアのアップデートをします。
INITIALIZE	OK（初期化する） CANCEL（初期化しない）[初期設定]	各種設定をすべて工場出荷状態に戻します。 本機の操作ができなくなったときなどに、初期化することで問題が解決する場合があります。



- ・初期化すると、インテリビームの測定結果やシステムメモリーに保存した設定も初期化されます。再度インテリビームで自動設定してください。

MEMO

YSP-CU2500/HTY-CU250 NS-WSW120

