# MICRO COMPONENT SYSTEM MCR-N560/MCR-N560D
# NETWORK CD RECEIVER CRX-N560/CRX-N560D
# SPEAKER NS-BP182

# SERVICE MANUAL

The MCR-N560 consists of the CRX-N560 and NS-BP182.
The MCR-N560D consists of the CRX-N560D and NS-BP182.

MCR-N560 は、CRX-N560 と NS-BP182 で構成されています。
MCR-N560D は、CRX-N560D と NS-BP182 で構成されています。

**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.

CRX-N560/CRX-N560D/ NS-BP182

## ■ CONTENTS


TO SERVICE PERSONNEL .....2–3
PREVENTION OF ELECTROSTATIC DISCHARGE .....4
SYSTEM COMPOSITION / システム構成 .....5
FRONT PANELS .....6
REAR PANELS .....7–9
REMOTE CONTROL PANEL .....10
SPECIFICATIONS / 参考仕様 .....10–13
INTERNAL VIEW .....14
SERVICE PRECAUTIONS / サービス時の注意事項 .....15
DISASSEMBLY PROCEDURES / 分解手順 .....16–19
UPDATING FIRMWARE / ファームウェアのアップデート .....20–22
SELF-DIAGNOSTIC FUNCTION / ダイアグ（自己診断機能）.....23–41
DISPLAY DATA .....42–44
IC DATA .....45–47
BLOCK DIAGRAM .....48
WIRING DIAGRAM .....49
PRINTED CIRCUIT BOARDS .....50–55
PIN CONNECTION DIAGRAMS .....56
SCHEMATIC DIAGRAMS .....57–64
REPLACEMENT PARTS LIST .....65–78
REMOTE CONTROL .....79
FIRMWARE UPDATE (NETWORK) .....80
OPTION MENU .....81–84



101287



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

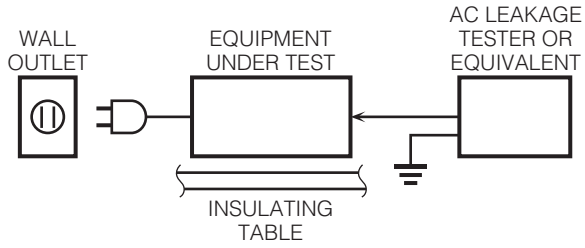


YAMAHA
YAMAHA CORPORATION
P.O.Box 1, Hamamatsu, Japan
'14.03

## ■ TO SERVICE PERSONNEL

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

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




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

## WARNING: CHEMICAL CONTENT NOTICE!

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

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

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

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

## About lead free solder / 無鉛ハンダについて

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

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

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

**Caution:**

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

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

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

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

**注意：**

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

## WARNING: Laser Safety

This product contains a laser beam component. This component may emit invisible, as well as visible radiation, which may cause eye damage. To protect your eyes and skin from laser radiation, the following precautions must be used during servicing of the unit.

1) When testing and/or repairing any component within the product, keep your eyes and skin more than 30 cm/1 feet away from the laser pick-up unit at all times. Do not stare at the laser beam at any time.
2) Do not attempt to readjust, disassemble or repair the laser pick-up, unless noted elsewhere in this manual.
3) CAUTION: Use of controls, adjustments or performance of procedures other than those specified herein may result in hazardous radiation exposure.

## Laser Emitting conditions:

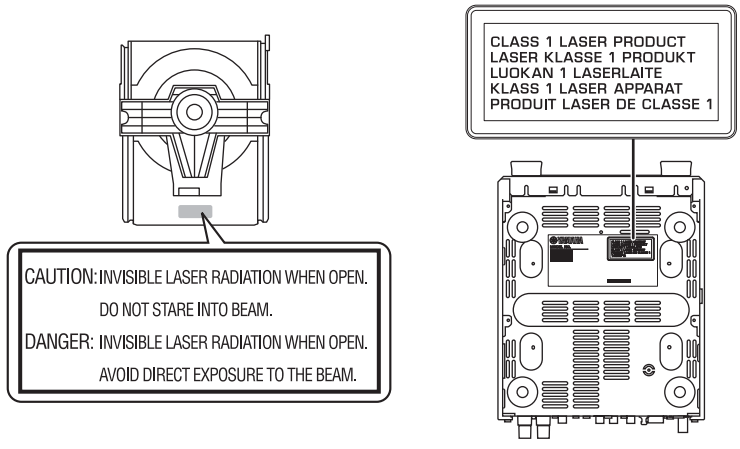
1) When the Top Cover is removed, and the STANDBY/ON SW is turned to the “ON” position, the laser component will emit a beam for several seconds to detect if a disc is present. During this time (5-10 sec.) the laser may radiate through the lens of the laser pick-up unit. Do not attempt any servicing during this period!

   If no disc is detected, the laser will stop emitting the beam. When a disc is loaded, you will not be exposed to any laser emissions.

2) The laser power level can be adjusted with the VR on the pick-up PWB, however, this level has been set by the factory prior to shipping from the factory. Do not adjust this laser level control unless instruction is provided elsewhere in this manual. Adjustment of this control can increase the laser emission level from the device.

## Laser Diode Properties

| | | | |
|---|---|---|---|
| Type: | Semiconductor laser GaAs/GaAlAs | Output power: | 10 mW |
| Wave length: | 790 nm | | |




## Warning for power supply

**The primary side of the power supply carries live mains voltage when the player is connected to the mains even when the player is switched off !**

This primary area is not shielded so it is possible to accidentally touch copper tracks and/or components when servicing the player.

Service personnel have to take precautions to prevent touching this area or components in this area.

**Note:**

**The screws on the loader mechanism may never be touched, removed or re-adjusted.**

**Handle the loader mechanism with care when the unit has to be exchanged!**

**The loader mechanism is very sensitive for dropping or giving shocks.**

# ■ PREVENTION OF ELECTROSTATIC DISCHARGE

Some semiconductor (solid state) devices can be damaged easily by static electricity. Such components commonly are called Electrostatically Sensitive (ES) Devices. Examples of typical ES devices are integrated circuits and some field-effect transistors and semiconductor “chip” components. The following techniques should be used to help reduce the incidence of component damage caused by electrostatic discharge (ESD).

1. Immediately before handling any semiconductor component or semiconductor-equipped assembly, drain off any ESD on your body by touching a known earth ground. Alternatively, obtain and wear a commercially available discharging ESD wrist strap, which should be removed for potential shock reasons prior to applying power to the unit under test.
2. After removing an electrical assembly equipped with ES devices, place the assembly on a conductive surface such as aluminum foil, to prevent electrostatic charge buildup or exposure of the assembly.
3. Use only a grounded-tip soldering iron to solder or unsolder ES devices.
4. Use only an anti-static solder removal device. Some solder removal devices not classified as “anti-static (ESD protected)” can generate electrical charge sufficient to damage ES devices.
5. Do not use freon-propelled chemicals. These can generate electrical charges sufficient to damage ES devices.
6. Do not remove a replacement ES device from its protective package until immediately before you are ready to install it. (Most replacement ES devices are packaged with leads electrically shorted together by conductive foam, aluminum foil or comparable conductive material).
7. Immediately before removing the protective material from the leads of a replacement ES device, touch the protective material to the chassis or circuit assembly into which the device will be installed.

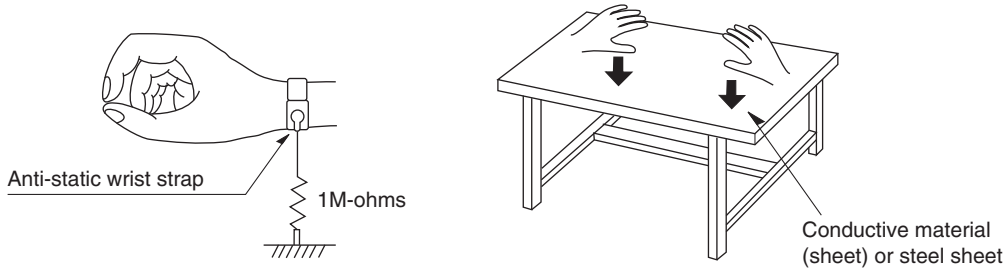
   CAUTION: Be sure no power is applied to the chassis or circuit, and observe all other safety precautions.
8. Minimize bodily motions when handling unpackaged replacement ES devices. (Otherwise harmless motion such as brushing together of your fabric clothes or lifting of your foot from a carpeted floor can generate static electricity (ESD) sufficient to damage an ES device).

### Grounding for electrostatic breakdown prevention

1. Human body grounding.
   Use the antistatic wrist strap to discharge the static electricity from your body.
2. Work table grounding.
   Put a conductive material (sheet) or steel sheet on the area where the optical pickup is placed and ground the sheet.

### Caution:

The static electricity of your clothes will not be grounded through the wrist strap. So take care not to let your clothes touch the optical pickup.



## ■ SYSTEM COMPOSITION / システム構成

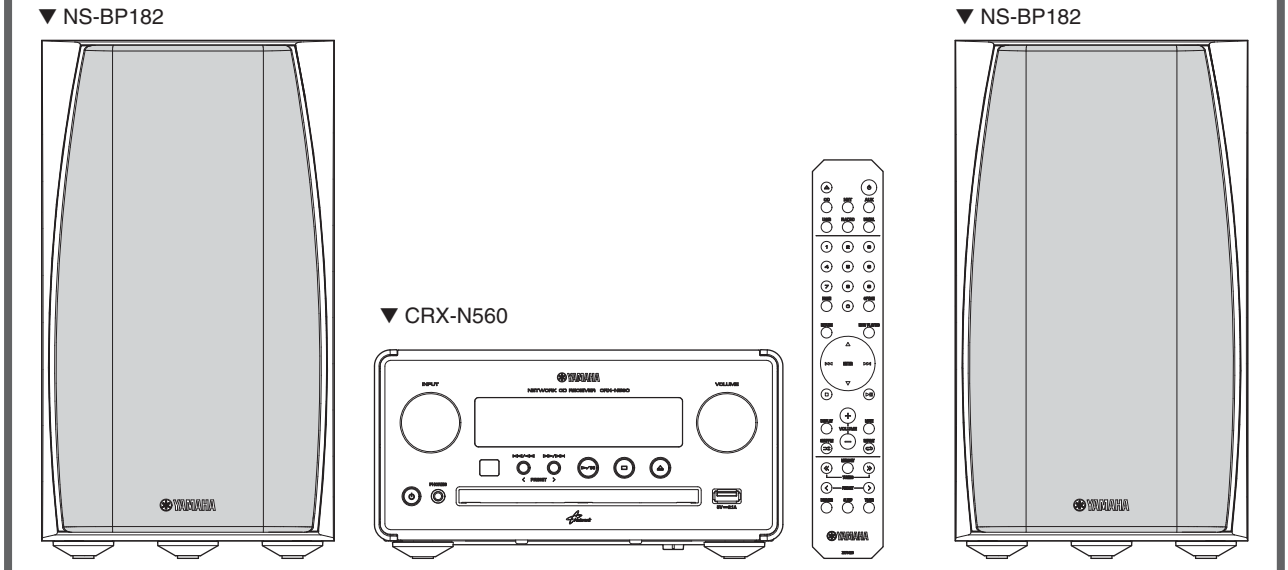
The MCR-N560 consists of the CRX-N560 and NS-BP182.

The MCR-N560D consists of the CRX-N560D and NS-BP182.

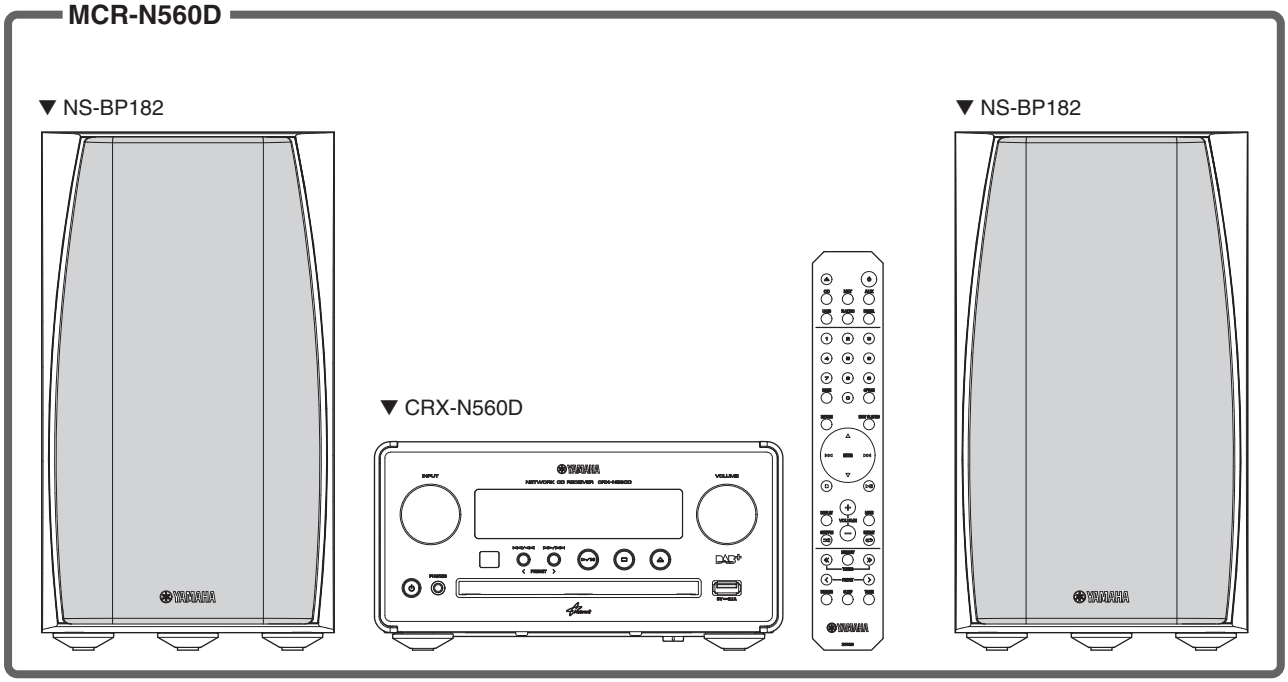
MCR-N560 は、CRX-N560 と NS-BP182 で構成されています。

MCR-N560D は、CRX-N560D と NS-BP182 で構成されています。

**MCR-N560**

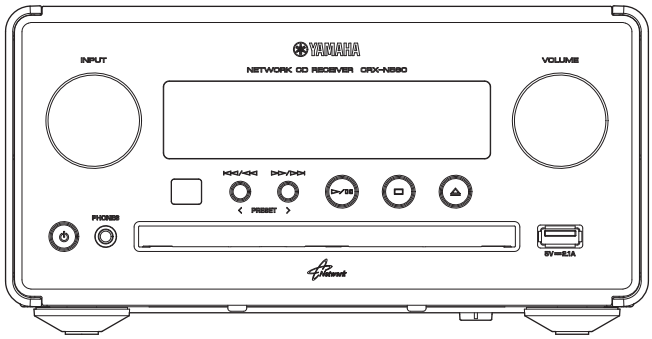



**MCR-N560D**

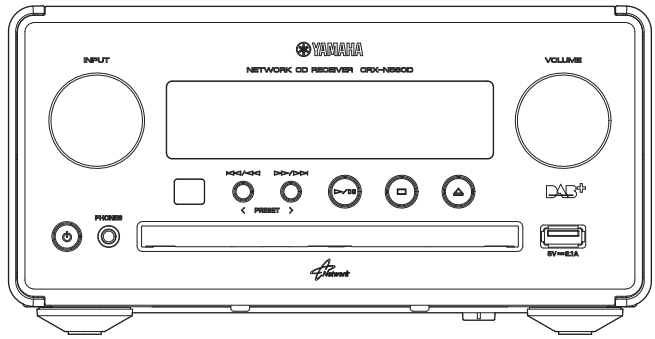


## ■ FRONT PANELS

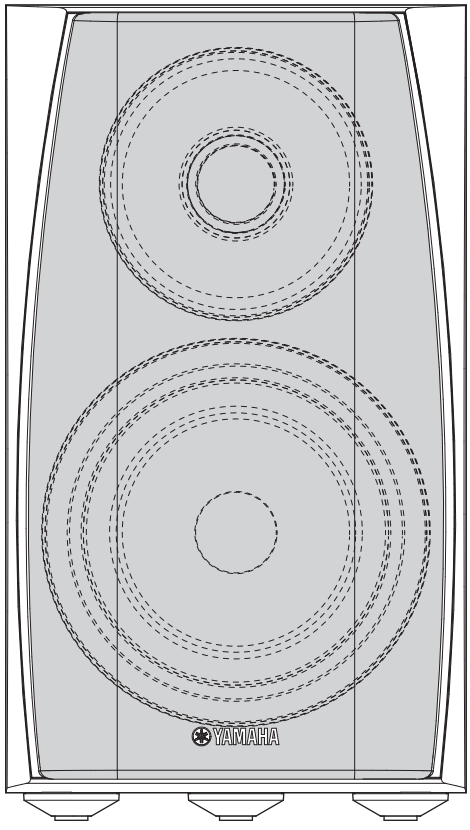
**CRX-N560**




**CRX-N560D**



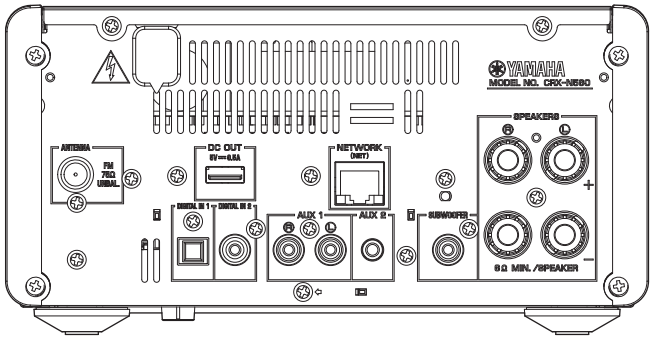

**NS-BP182**



# ■ REAR PANELS

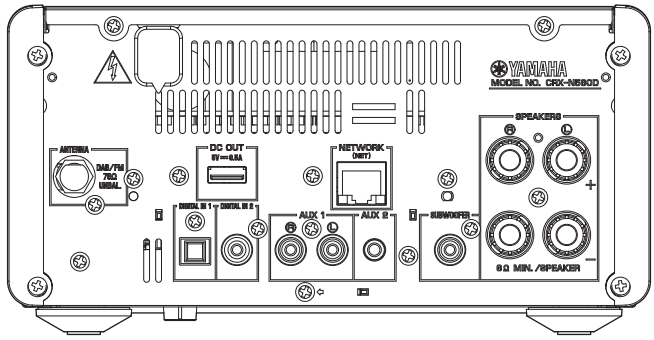
**CRX-N560**

**Rear view**

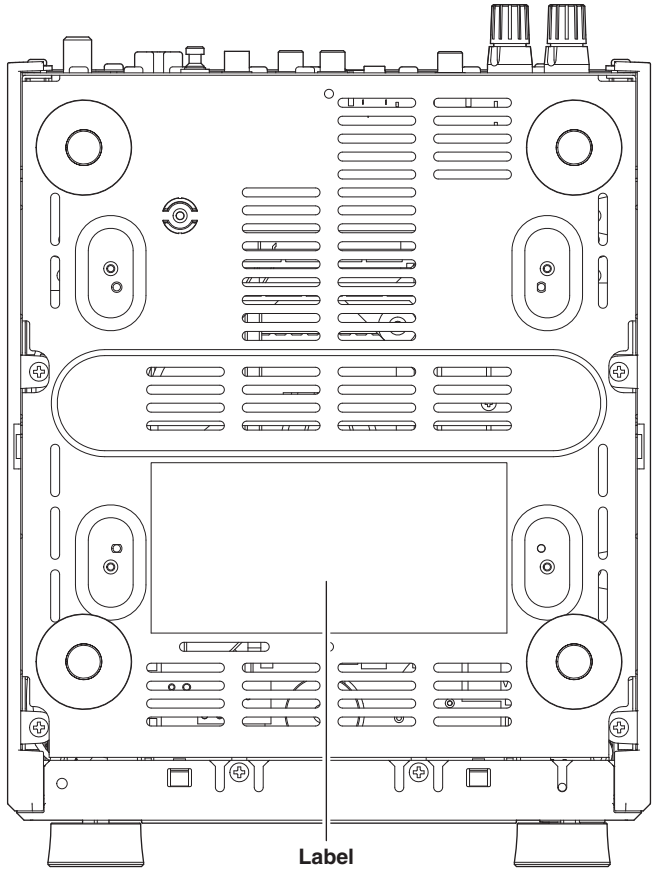



**CRX-N560D**

**Rear view**



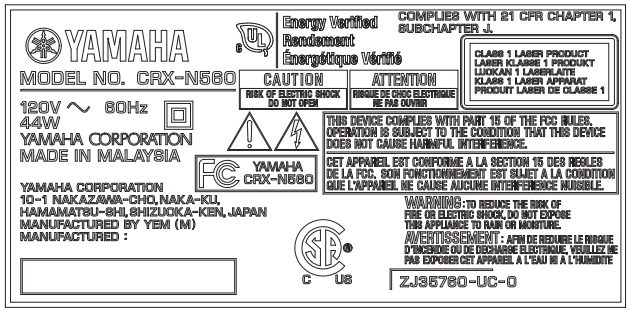

**Bottom view**



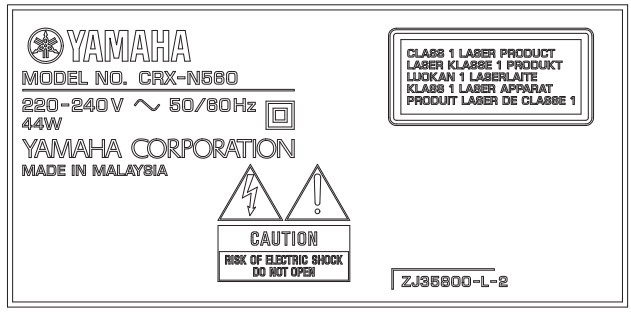
## ▼ Labels

### CRX-N560

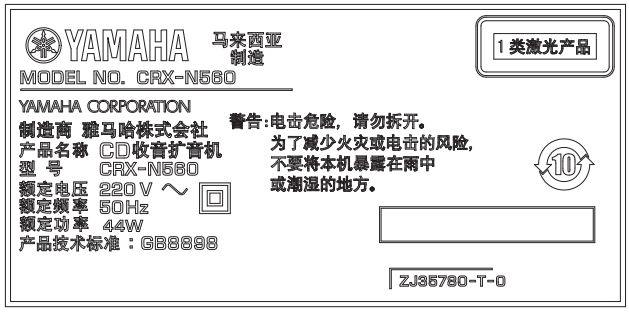
#### U, C models



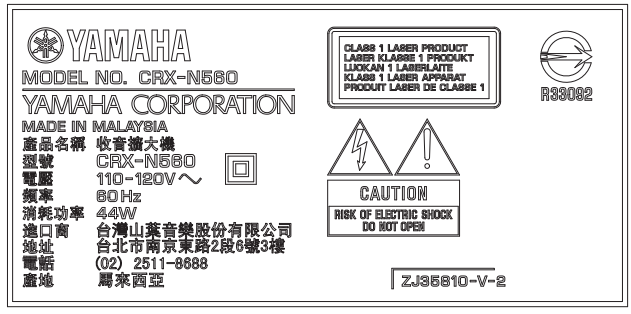

#### L model



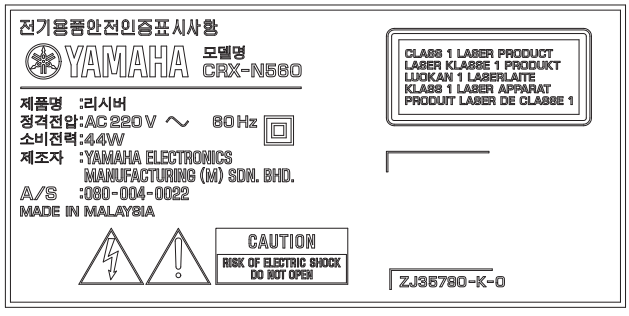

#### T model



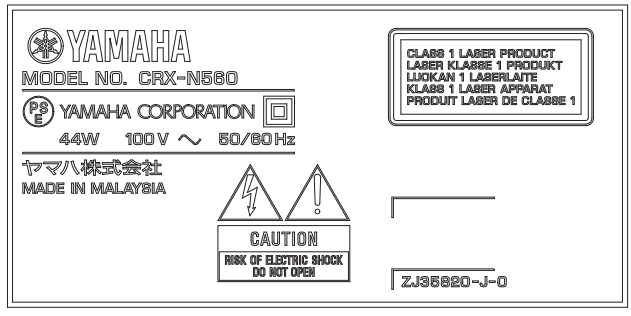

#### V model



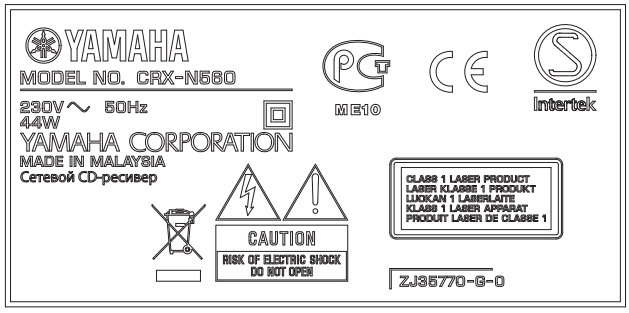

#### K model




#### J model

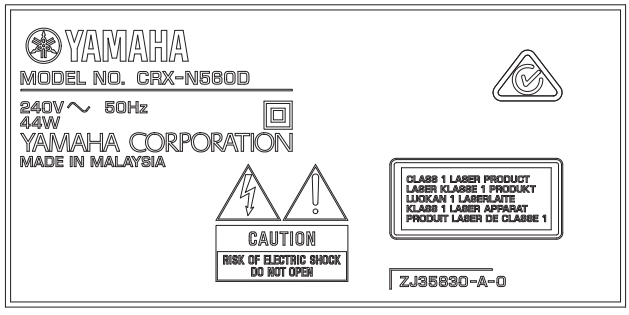



#### G model

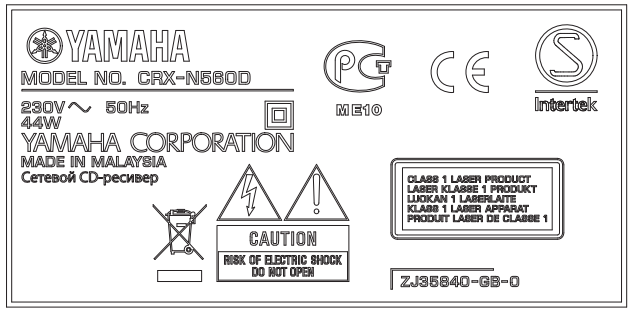


## CRX-N560D

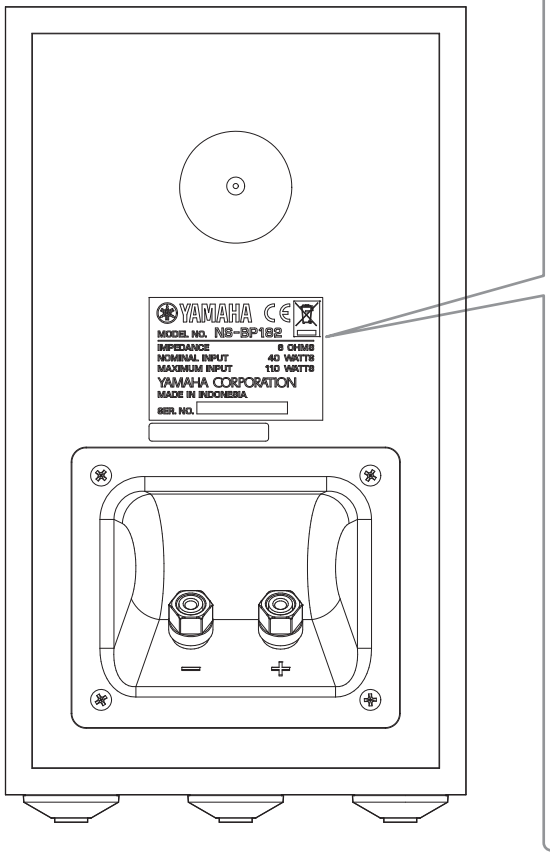
**A model**




**B, G models**

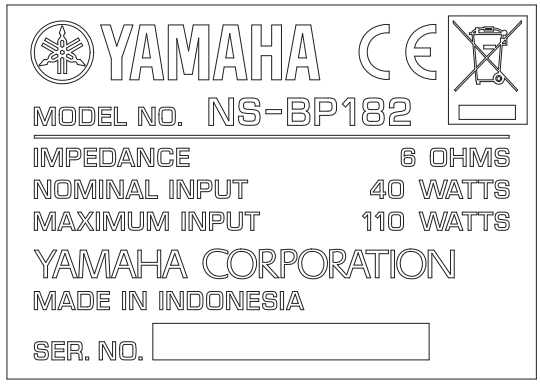



## NS-BP182

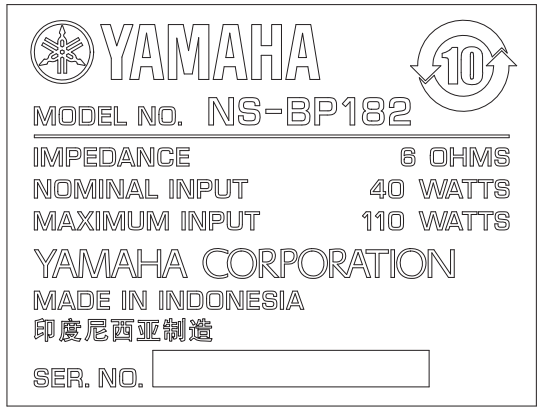



**Labels**

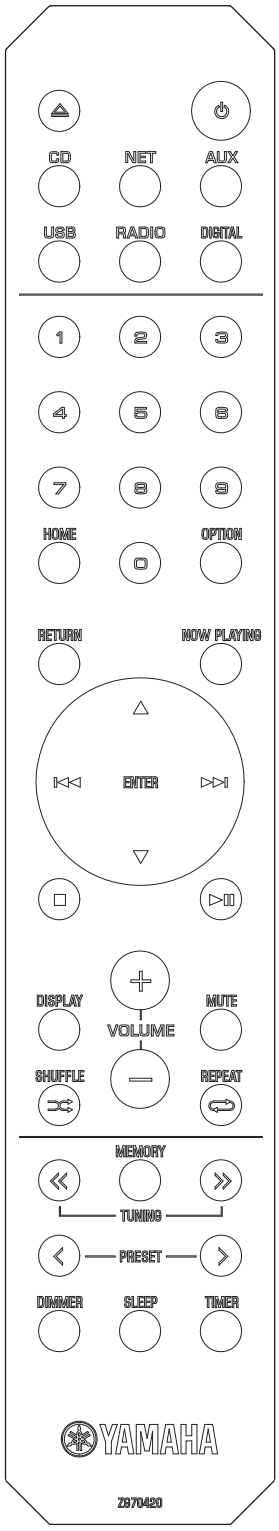
T model




G, J models



# ■ REMOTE CONTROL PANEL




# ■ SPECIFICATIONS / 参考仕様

**CRX-N560** | CRX-N560D

## ■ Player Section / プレーヤー部

**CLOCK**

**Lunar Inequality / 月差**

..... ±47 second

**TIMER/SLEEP**

**Function / 機能**

..... Timer, Sleep

**Timer Mode / タイマーモード**

Source .....CD, USB (iPod), FM, DAB (CRX-N560), vTuner

**iPod/iPhone/iPad (USB connector)**

**Connection Method / 接続方式**

..... Digital

**Supported iPod / 対応 iPod**

..... iPod touch (1st, 2nd, 3rd, 4th and 5th generations)
iPod nano (2nd, 3rd, 4th, 5th, 6th and 7th generations)

**Supported iPhone / 対応 iPhone**

..... iPhone 5, iPhone 4S, iPhone 4,
iPhone 3GS, iPhone 3G, iPhone

**Supported iPad / 対応 iPad**

.....iPad (4th generation), iPad mini, iPad (3rd generation)
iPad 2, iPad

**AUX IN**

**Input connector / 入力端子**

AUX 1 ..... RCA jack

AUX 2 ..... 3.5 mm stereo mini jack

**Maximum Input Signal / 最大許容入力**

Analog input ..... 2.0 V

**DIGITAL IN**

**Input connector / 入力端子**

DIGITAL IN 1 ..... OPTICAL

DIGITAL IN 2 .....COAXIAL

**OUTPUT**

**Output connector / 出力端子**

SPEAKERS .....L/R

SUBWOOFER .....x 1

DC OUT (5V ⎓ 0.5A) .....x 1

PHONES .....x 1

**CD**

**Media / 再生メディア**

.....CD, CD-R/RW

**Audio Format / オーディオフォーマット**

.....Audio CD, MP3, WMA

**USB (Mass Strage Class)**

**Supported File System / ファイルシステム**

.....FAT16 / FAT32

**Supported File Format / 再生フォーマット**

.....MP3, WMA, MPEG4 AAC, WAV *, FLAC *
* Up to 192 kHz/24 bit

**NETWORK**

**Interface / インターフェイス**

..... 100Base-TX/10Base-T

**Internet Radio / インターネットラジオ**

..... vTuner service supported

**PC Client Function / PC クライアント機能**

..... DLNA Ver. 1.5 (DMP/DMR function) supported

**Supported File Format / 再生フォーマット**

.....MP3, WMA, MPEG4 AAC, WAV *, FLAC *

* Up to 192 kHz/24 bit

**AirPlay**

..... AirPlay supported

**Streaming Services / ストリーミングサービス**

.....Spotify will be supported in the future

## ■ Amplifier Section / アンプ部

**Maximum Output Power / 最大出力** (6 ohms, 1 kHz, 10 % THD)

SP OUT .....32 W + 32 W

**Minimum RMS Output Power / 定格出力**
(6 ohms, 1 kHz, 0.9 % THD)

SP OUT .....25 W + 25 W

**Frequency Response / 周波数特性** (20 Hz to 20 kHz)

SP OUT ..... 0 ±2 dB

**Residual Noise / 残留ノイズ** (IHF-A Network, AUX 1)

SP OUT ..... 150 µV

**Total Harmonic Distortion / 全高調波歪率** (1 kHz, 12.5 W/6 ohms)

SP OUT .....0.05 % or less

**Headphone Jack / ヘッドホン端子**

STEREO L/R ..... 3.5 mm stereo mini jack

Adapted impedance .....16 to 32 ohms

**Equalizer Control / EQ コントロール**

High (treble) ..... ±10 dB

Mid (middle) ..... ±10 dB

Low (bass) ..... ±10 dB

## ■ Tuner Section / チューナー 部

**FM TUNER**

**Preset Memory / プリセットメモリー**

..... 30

**Tuning Range / 受信周波数範囲**

U, C models .....87.5 to 107.9 MHz

T, K, G, L, V models .....87.50 to 108.00 MHz

J model .....76.0 to 90.0 MHz

**DIGITAL RADIO TUNER [CRX-N560D]**

**Preset Memory**

..... 30

**Tuning Range (BAND III)**

A, B, G models .....174 to 240 MHz

**Compatibility**

..... DAB/DAB+

**Support Audio Format**

.....MPEG 1 Layer II / MPEG 4 HE AAC v2 (AAC+)

## ■ 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 model ..... AC 220–240 V, 50/60 Hz

V model ..... AC 110–120 V, 60 Hz

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

**Power Consumption / 消費電力**

..... 44 W

**System Off Consumption / システムオフ時消費電力**

.....6 W or less

**Power Save Consumption / 省電力モード時消費電力**

.....0.5 W or less

**Application Software / アプリケーションソフトウェア**

NP controller .....Supported by iOS and Android

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

..... 215 x 110 x 288 mm (8-1/2" x 4-3/8" x 11-3/8")

**Weight / 質量**

..... 2.7 kg (6.0 lbs.)

**Finish / 仕上げ**

[CRX-N560]

U, C, G, V, J models .....Black / Black color (BL)

T, J models ..... Silver / Brown color (BR)

U, C, T, K, G, L, V, J models .....Silver / Black color (SI)

C, G models ..... Silver / White color (WH)

[CRX-N560D]

A, B, G models .....Black / Black color (BL)

A, B, G models .....Silver / Black color (SI)

B, G models ..... Silver / White color (WH)

* Color: Front panel / Side panel

**Accessories / 付属品**

Remoto control .....x 1

Battery (LR6, AA, UM-3) .....x 2

Indoor FM antenna (2 m) .....x 1

DAB wire antenna (1.6 m) (CRX-N560D) .....x 1

Antenna isolator (T model) .....x 1

## NS-BP182

**■ Speaker Section / スピーカー部**

**Type / 形式** ..... 2-way bass reflex speaker system
Non-magnetic shielding type
2 ウェイ・バスレフ
非防磁型

**Driver / スピーカーユニット**

Woofer ..... 12 cm (4-3/4") cone type x 1
Tweeter ..... 3 cm (1-1/8") soft dome type x 1

**Frequency Response / 再生周波数帯域**

..... 55 Hz to 40 kHz (-10 dB)
to 100 kHz (-30 dB)

**Impedance / インピーダンス**

..... 6 ohms

**Nominal Input / 許容入力**

..... 40 W

**Maximum Input / 最大入力**

..... 110 W

**Sensitivity / 出力音圧レベル**

..... 83 dB / 2.83 V/m

**Crossover Frequency / クロスオーバー周波数**

..... 5 kHz

**Input Terminal / 入力端子**

..... Screw/Banana type

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

..... 154 x 273 x 230 mm (6" x 10-3/4" x 9")

**Weight / 質量**

..... 3.1 kg (6.8 lbs.)

**Finish / 仕上げ**

G model ..... Piano White color (WH)
T, G, J models ..... Brown color (BR)
T, G, J models ..... Piano Black color (PN)

**Accessories / 付属品**

Speaker cable (2 m) ..... x 2

* The number of accessories is per 2 pieces of NS-BP182.
※ 付属品の数量は、NS-BP182 の 2 台分です。

* **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***
***J ..... Japanese model***

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

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

Fraunhofer IIS Institut Integrierte Schaltungen

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

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

This unit supports network connections.

本機はネットワーク接続に対応しています。

DLNA™ and DLNA CERTIFIED™ are trademarks or registered trademarks of Digital Living Network Alliance. All rights reserved. Unauthorized use is strictly prohibited.

DLNA ™および DLNA CERTIFIED ™はデジタルリビングネットワークアライアンスの登録商標です。無断使用は固く禁じられています。

## Windows™

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

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

Internet Explorer, Windows Media Audio and Windows Media Player are either registered trademarks or trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.

Internet Explorer、Windows Media Audio、Windows Media Player は、 米 国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標、または商標です。

## Android™

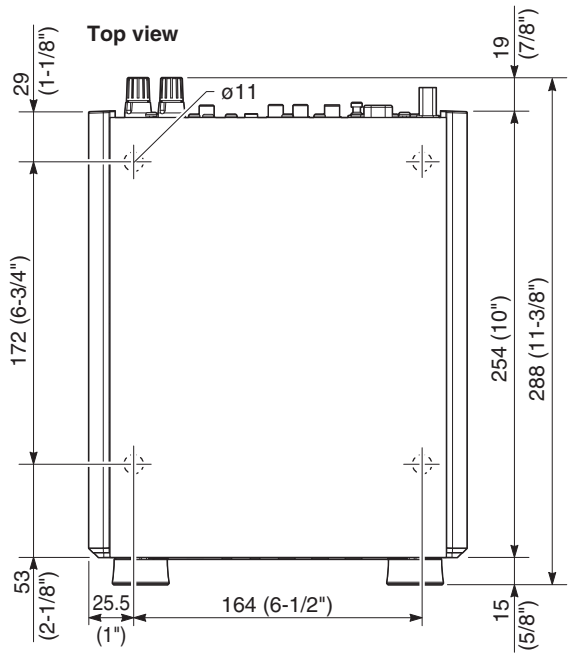
Android is a trademark of Google Inc.

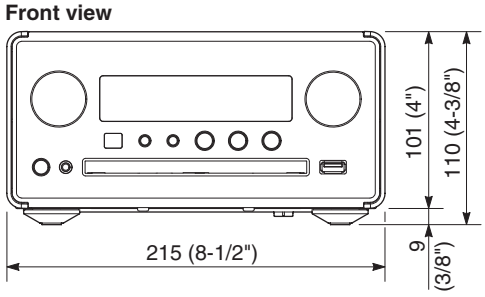
Android は、Google Inc. の商標または登録商標です。

- **DIMENSIONS / 寸法図**

**CRX-N560** **CRX-N560D**

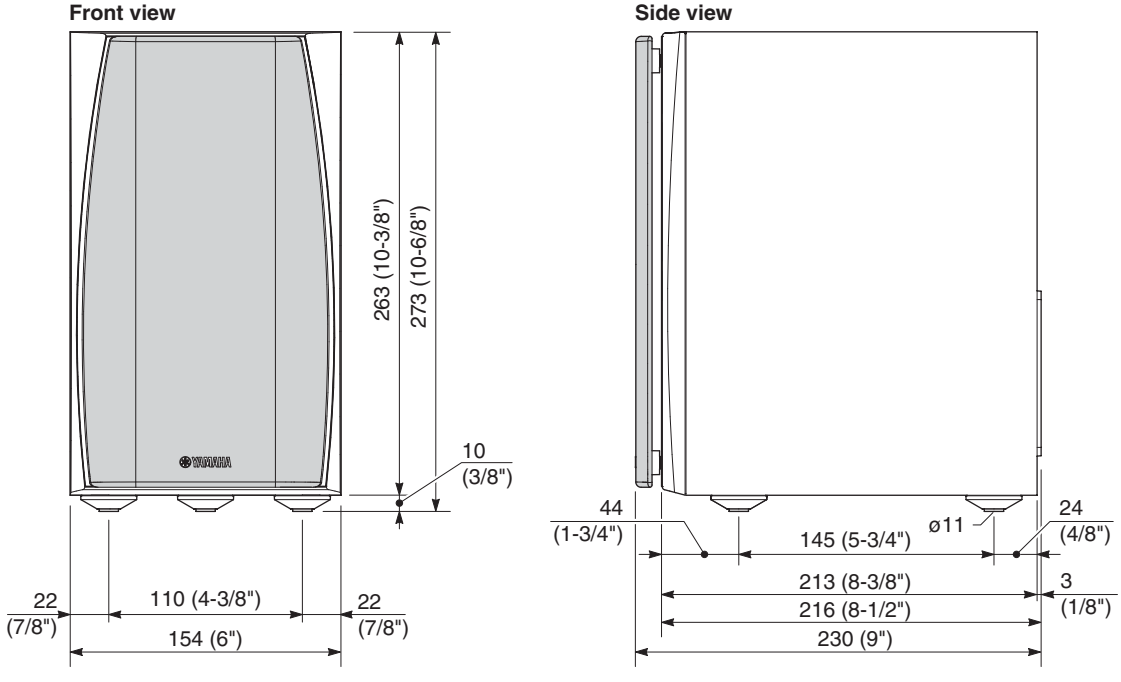
Unit: mm (inch)
単位：mm（インチ）



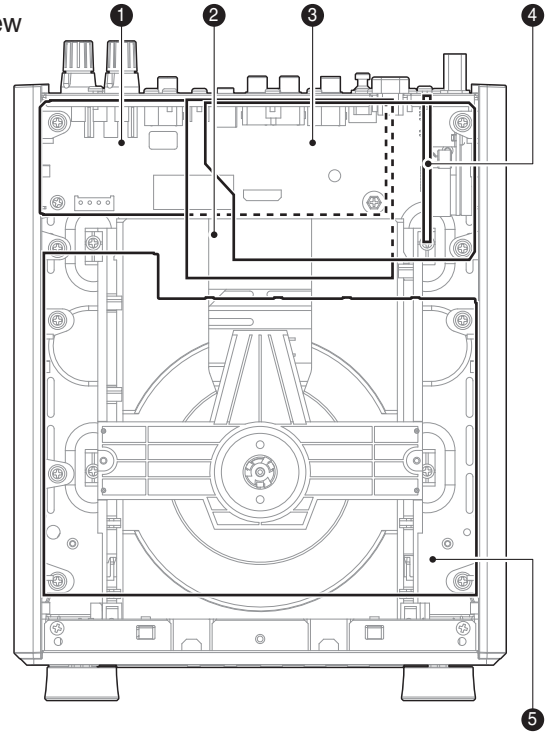

**NS-BP182**

Unit: mm (inch)
単位：mm（インチ）

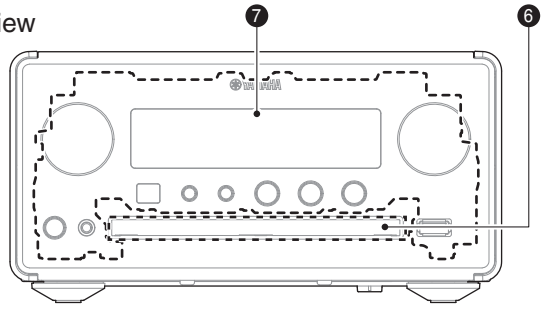


# ■ INTERNAL VIEW

Top view




Front view




❶ OPERATION (2) P.C.B.
❷ NET P.C.B.
❸ POWER SUPPLY UNIT
❹ FM TUNER (CRX-N560)
DAB P.C.B. / DAB MODULE (CRX-N560D)
❺ MAIN P.C.B.
❻ LOADER MECHANISM UNIT
❼ OPERATION (1) P.C.B.

# ■ SERVICE PRECAUTIONS / サービス時の注意事項

## Safety measures

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

  C310 and C313 on MAIN P.C.B.

  C85 on POWER SUPPLY UNIT

  For details, refer to “PRINTED CIRCUIT BOARDS”.

## 安全対策

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

  MAIN P.C.B. の C310、C313

  POWER SUPPLY UNIT の C85

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

## 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.

## 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。

# ■ DISASSEMBLY PROCEDURES / 分解手順

**CRX-N560** | **CRX-N560D**

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

### 1. Removal of Top Cover and Front Panel Unit

a. Remove 2 screws (①), 2 screws (②), 2 screws (③) and 2 screws (④). (Fig. 1)
b. Remove the side panel (L) and side panel (R). (Fig. 1)
c. Remove 8 screws (⑤). (Fig. 1)
d. Remove the top cover. (Fig. 1)
e. Remove 2 screws (⑥), 2 screws (⑦) and 2 screws (⑧). (Fig. 1)
f. Pull out the front panel unit. (Fig. 1)
   * Note however, that the front panel unit cannot be removed completely because of the cable.
   It is possible to remove it completely after removing the NET PC.B., CB703, according to Item 5. Removal of NET P.C.B.

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

### 1. トップカバー、フロントパネルユニットの外し方

a. ① のネジ 2 本、② のネジ 2 本、③ のネジ 2 本、④ のネジ 2 本を外します。(Fig. 1)
b. サイドパネル(L)、サイドパネル(R)を外します。(Fig. 1)
c. ⑤ のネジ 8 本を外します。(Fig. 1)
d. トップカバーを外します。(Fig. 1)
e. ⑥ のネジ 2 本、⑦ のネジ 2 本、⑧ のネジ 2 本を外します。(Fig. 1)
f. フロントパネルユニットを引き出します。(Fig. 1)
   ※ ただし、ケーブルがあるためフロントパネルユニットを完全に外すことはできません。
   項目 5. NET P.C.B. の外し方で NET P.C.B. の CB703 を外した後、フロントパネルユニットを完全に外すことができます。

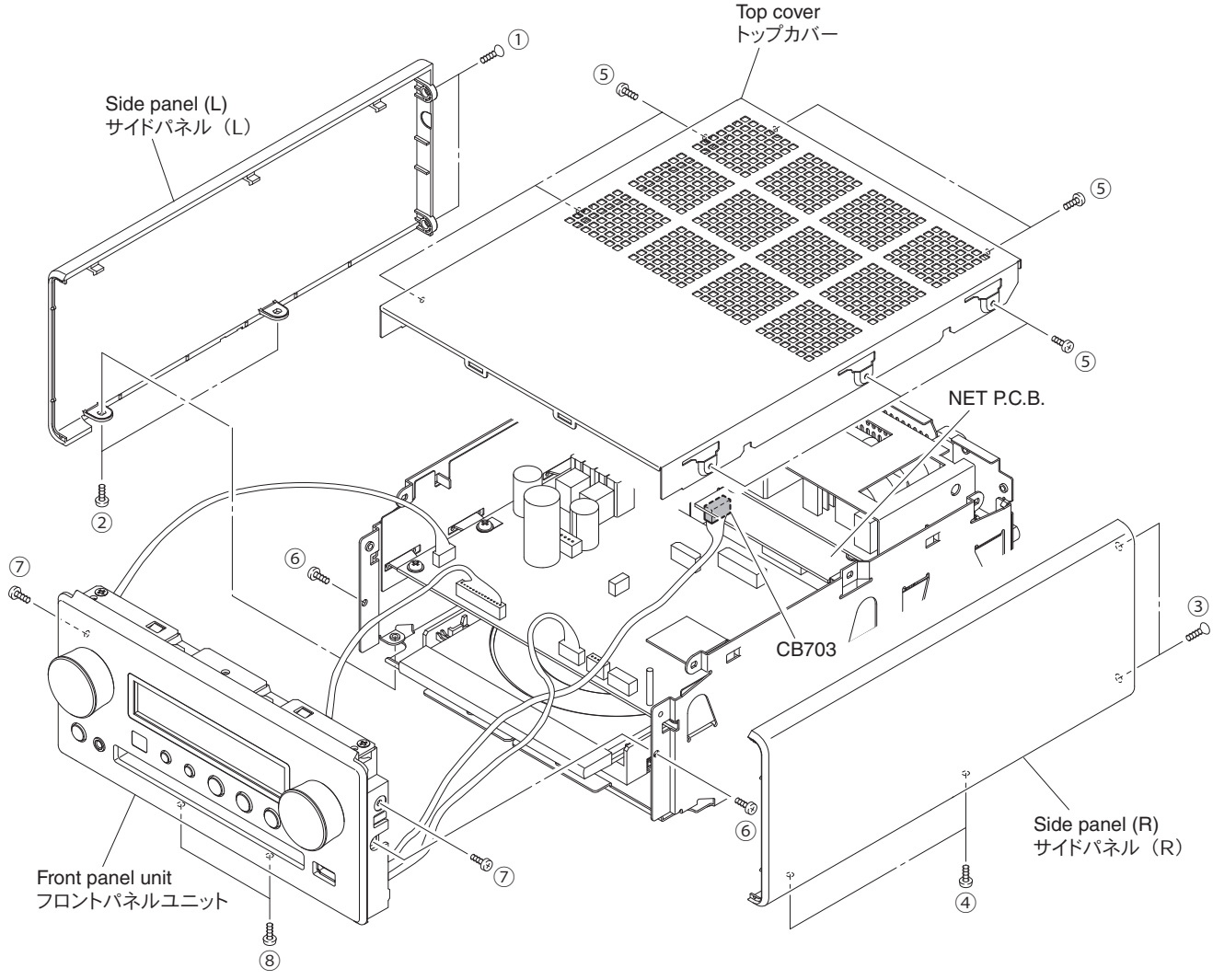



**Fig. 1**

## 2. Removal of Power Supply Module

a. Remove 4 screws (⑨). (Fig. 2)
b. Remove CN41 and CN81. (Fig. 2)
c. Remove the power supply module. (Fig. 2)
d. Remove 4 push rivets and remove the barrier sheet. (Fig. 2)

## 3. Removal of MAIN P.C.B.

a. Remove 5 screws (⑩). (Fig. 2)
b. Remove CB101–CB106, CB301, CB401, CB402, CB405 and W401. (Fig. 2)
c. Remove the MAIN P.C.B. (Fig. 2)

## 4. Removal of Loader Mechanism Unit

a. Remove 4 screws (⑪). (Fig. 2)
b. Solder the lands in the P.C.B. of the loader mechanism unit with the anti-static soldering iron. (Fig. 2)

> **Note:** After you have finished repairing, remove the solder from the short-circuit location with the antistatic soldering iron.

c. Remove the loader mechanism unit. (Fig. 2)

## 2. 電源モジュールの外し方

a. ⑨ のネジ 4 本を外します。(Fig. 2)
b. CN41、CN81 を外します。(Fig. 2)
c. 電源モジュールを外します。(Fig. 2)
d. プッシュリベット 4 個を外し、バリアシートを外します。(Fig. 2)

## 3. MAIN P.C.B. の外し方

a. ⑩ のネジ 5 本を外します。(Fig. 2)
b. CB101 ～ CB106、CB301、CB401、CB402、CB405、W401 を外します。(Fig. 2)
c. MAIN P.C.B. を外します。(Fig. 2)

## 4. ローダーメカユニットの外し方

a. ⑪ のネジ 4 本を外します。(Fig. 2)
b. ローダーメカユニットの P.C.B. 上の端子間を静電気対策はんだこてを使用してショートします。(Fig. 2)

> **注意：** 修理終了時は、静電気対策はんだこてを使用してショート箇所からはんだを除去します。

c. ローダーメカユニットを外します。(Fig. 2)

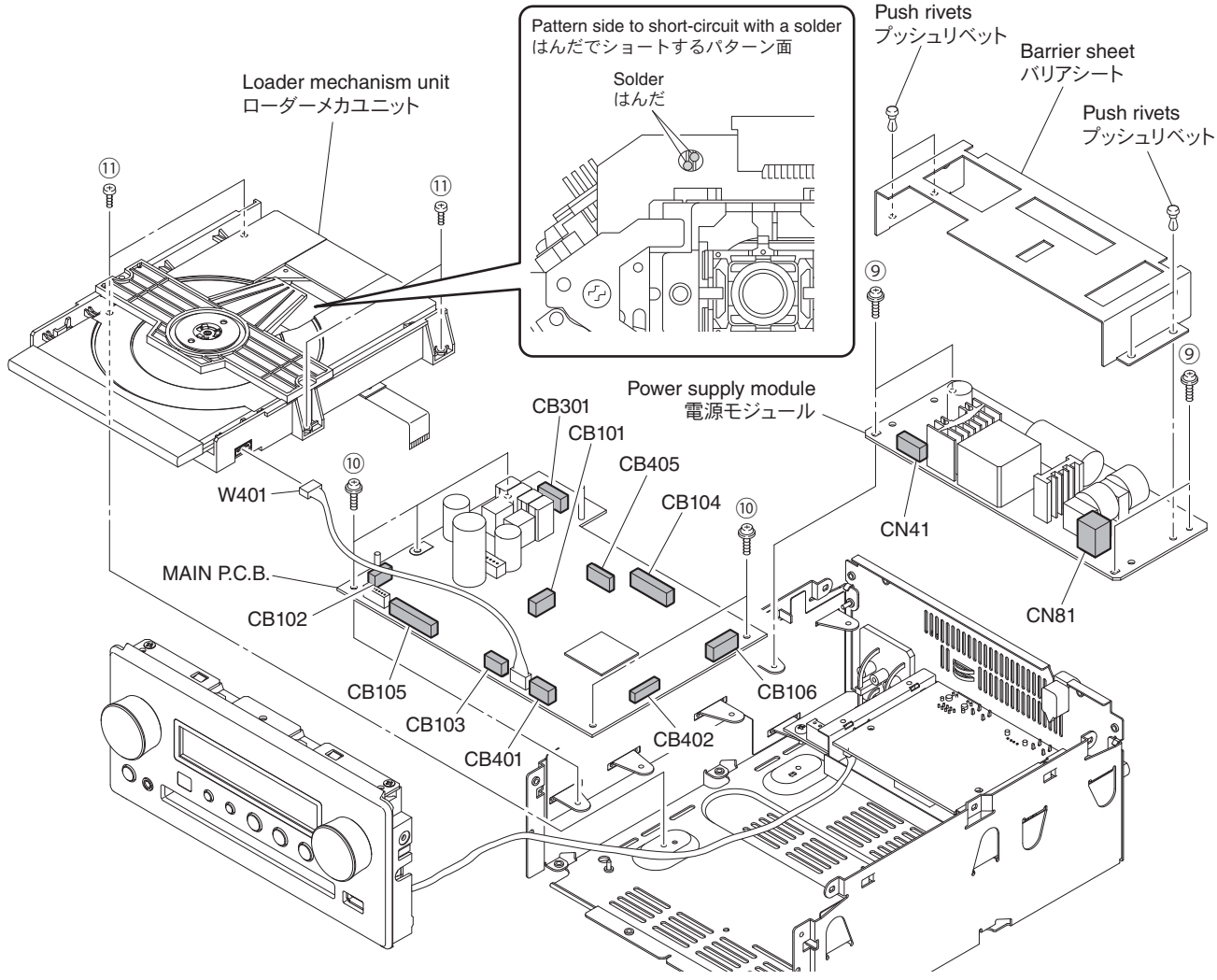



Fig. 2

### 5. Removal of NET P.C.B.

a. Remove 2 screws (⑨) and 2 screws (⑬). (Fig. 3)
b. Pull out the NET P.C.B. (Fig. 3)
c. Remove CB703. (Fig. 3)
d. Remove the NET P.C.B. (Fig. 3)
e. Remove 2 screws (⑭). (Fig. 3)
f. Remove the NET P.C.B. cover. (Fig. 3)

* The front panel unit can be removed after the NET P.C.B., CB703, has been removed.

### 6. Removal of FM Tuner (CRX-N560) / DAB P.C.B. and DAB/FM Tuner (CRX-N560D)

a. Remove 2 screws (⑮). (Fig. 3)
b. **CRX-N560**
Remove the FM tuner. (Fig. 3)

**CRX-N560D**
Remove the DAB P.C.B. together with the DAB/FM tuner. (Fig. 3)

### 7. Removal of OPERATION (2) P.C.B.

a. Remove screw (⑯), screw (⑰) and 7 screws (⑱). (Fig. 3)
b. Remove the OPERATION (2) P.C.B. (Fig. 3)

### 5. NET P.C.B. の外し方

a. ⑫ のネジ 2 本、⑬ のネジ 2 本を外します。(Fig. 3)
b. NET P.C.B. を引出します。(Fig. 3)
c. CB703 を外します。(Fig. 3)
d. NET P.C.B. を外します。(Fig. 3)
e. ⑭ のネジ 2 本を外します。(Fig. 3)
f. NET P.C.B. カバーを外します。(Fig. 3)

※ NET P.C.B. の CB703 を外した後、フロントパネルユニットを外すことができます。

### 6. FM チューナーの外し方

a. ⑮ のネジ 2 本を外します。(Fig. 3)
b. FM チューナーを外します。(Fig. 3)

### 7. OPERATION（2）P.C.B. の外し方

a. ⑯ のネジ 1 本、⑰ のネジ 1 本、⑱ のネジ 7 本を外します。(Fig. 3)
b. OPERATION（2）P.C.B. を外します。(Fig. 3)

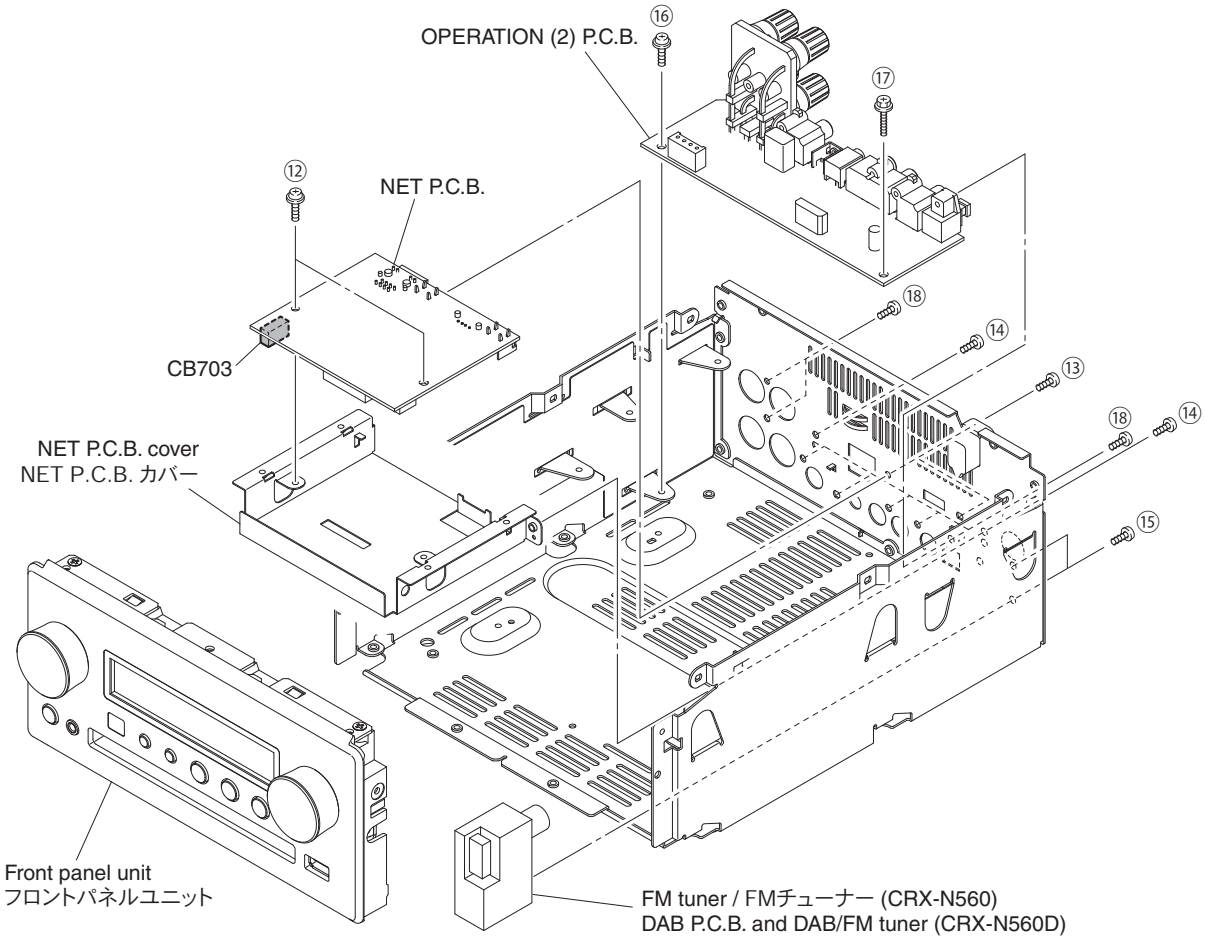



**Fig. 3**

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

- Spread the rubber sheet and the cloth. Then place this unit on the cloth and check it. (Fig. 5)
- Connect the ST602 on OPERATION (1) P.C.B., the G201 on MAIN P.C.B. and the ST701 on NET P.C.B. to the chassis with a ground lead or the like. (Fig. 5)
- Reconnect all cables (connectors) that have been disconnected.
- When connecting the flexible flat cable, be careful with polarity.

**P.C.B. をチェックする場合には：**

- ゴムシートと布を敷き、その上に本機を置いてチェックします。（Fig. 5）
- OPERATION（1）P.C.B. の ST602 と MAIN P.C.B. の G201 と NET P.C.B. の ST701 をアース線等でシャーシに接続してください。（Fig. 5）
- 外したケーブル（コネクター）をすべて接続します。
- フラットケーブルを接続する際、極性に注意してください。

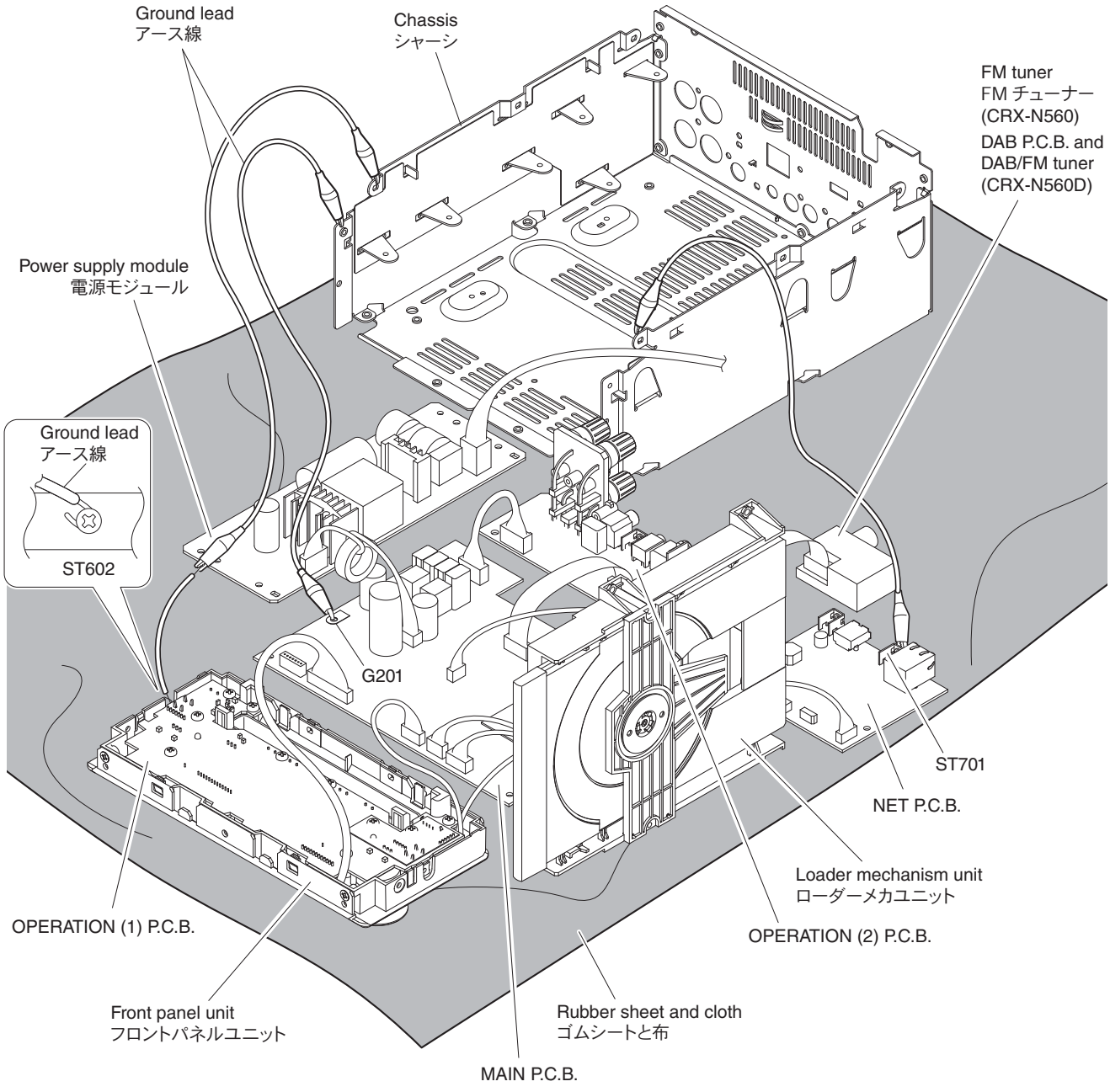



**Fig. 5**

# ■ 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.

MAIN P.C.B.
Main microprocessor: IC101 on MAIN P.C.B.

### ● Confirmation of firmware version and checksum

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

Start up the self-diagnostic function and select "1. FIRMWARE VERSION" menu.

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

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

### ● Initializing the back-up IC (EEPROM: IC103 on MAIN P.C.B.)

After updating the firmware, the back-up IC MUST be initialized by the following procedure to have proper memorization of the set up information.

Start up the self-diagnostic function and select "16. FACTORY PRESET" menu.
(For details, refer to "SELF-DIAGNOSTIC FUNCTION")

Select "16-2. RESERVED", press the "⏻" (Power) key to turn off the power once and turn on the power again. Then the back-up IC is initialized.

### ● Required Tools

- USB storage device
- Firmware
  CRX-N560/CRX-N560D: G0183-xxxx.bin

### ● Preparation

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

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

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

MAIN P.C.B.
メインマイコン： MAIN P.C.B. の IC101

### ● 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、"1. FIRMWARE VERSION" 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。

### ● バックアップ IC の初期化 （EEPROM：MAIN P.C.B. の IC103）

ファームウェアのアップデート後、設定情報を正常に記憶するために、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、"16. 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。）

"16-2. RESERVED" を選択し、"⏻"（電源）キーを押して電源を一度きってから、もう一度電源を入れるとバックアップ IC が初期化されます。

### ● 必要なツール

- USB フラッシュメモリー
- ファームウェア
  G0183-xxxx.bin

### ● 準備

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

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

## ● Operation Procedures

* Disconnect the power cable of this unit from the AC outlet and wait more than one minute.

1. While pressing the "⏮/◀◀" key, connect the power cable to the AC outlet. (Fig. 1)
2. Insert the USB storage device to the USB jack. (Fig. 1)

## ● 操作手順

※ 電源コードを AC コンセントから抜き、1 分以上待ちます。

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

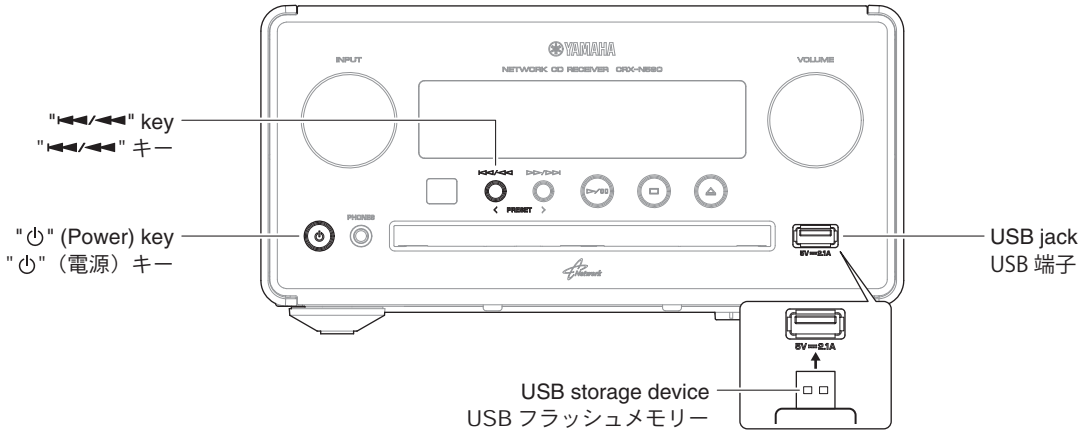



**Fig. 1**

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

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

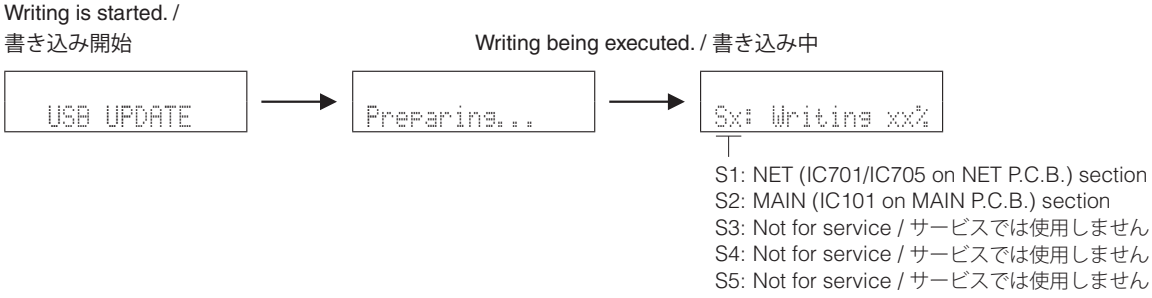



**Fig. 2**

* If "ERROR! xxxx" is displayed during writing of the firmware, refer to "List of Error Messages" to determine the cause and perform the updating procedure again from the beginning.

※ ファームウェアの書き込みの途中で "ERROR! xxxx" が表示された場合、"エラーメッセージ一覧" で原因を参照し、アップデートの操作を最初からやり直してください。

4. When writing of the firmware is completed, "Update success.", "Please..." and "power off!!" are displayed repeatedly. (Fig. 3)

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

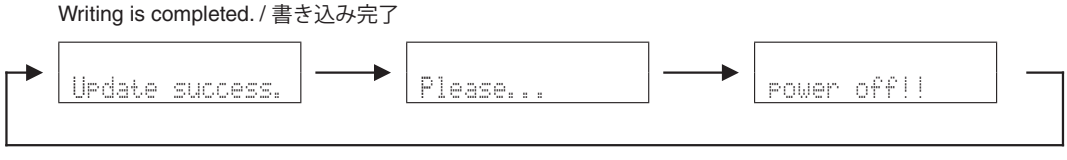


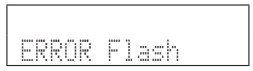

**Fig. 3**

5. Press the "⏻" (Power) key to turn off the power. (Fig. 1)
6. Remove the USB storage device from the USB jack. (Fig. 1)
7. Start up the self-diagnostic function and check that the firmware version and checksum are the same as written ones. (For details, refer to "Confirmation of firmware version and checksum")

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

**List of Error Messages / エラーメッセージ一覧**

Display / 表示




| Display<br>表示 | Error Message<br>エラーメッセージ |
|---|---|
| ERROR Flash | Flash memory error / フラッシュメモリーエラー |
| ERROR Device | USB device error / USB デバイスエラー |
| ERROR Not found | Firmware for update is not found / 更新用ファームウェアが見つからない |
| ERROR Invalid | Firmware for update is unjust / 更新用ファームウェアが不正 |
| ERROR System | System error / システムエラー |
| ERROR NET-Chip | Network chip error / ネットワークチップ異常 |
| ERROR Timeout | Time out / タイムアウト |
| ERROR Unknown | Other errors / その他のエラー |

# ■ 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 16 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 16 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 | FIRMWARE VERSION | 1 | SYSTEM VERSION |
| | | 2 | MAIN MICROPROCESSOR VERSION |
| | | 3 | MAIN MICROPROCESSOR CHECKSUM |
| | | 4 | CD/DIR/DSP/AD CONTROLLER CY VERSION |
| | | 5 | CD/DIR/DSP/AD CONTROLLER CL (LOADER) VERSION |
| | | 6 | DAB MODULE VERSION (CRX-N560D) |
| | | 7 | NETWORK MICROPROCESSOR VERSION |
| | | 8 | NETWORK MICROPROCESSOR CHECKSUM |
| 2 | AUDIO TEST | 1 | CD |
| | | 2 | USB |
| | | 3 | TUNER FM |
| | | 4 | AUX 1 |
| | | 5 | AUX 2 |
| | | 6 | DIGITAL IN 1 |
| | | 7 | DIGITAL IN 2 |
| | | 8 | AUX 2-HP |
| | | 9 | DIGITAL IN 1 LOCK |
| | | 10 | DIGITAL IN 2 LOCK |
| 3 | FL CHECK | 1 | INITIAL DISPLAY |
| | | 2 | ALL SEGMENT OFF |
| | | 3 | ALL SEGMENT ON (DIMMER 100 %) |
| | | 4 | ALL SEGMENT ON (DIMMER 30 %) |
| 4 | NETWORK CHECK | 1 | ALL CHECK |
| | | 2 | SDRAM CHECK |
| | | 3 | PHY CHECK |
| | | 4 | APL ID CHECK |
| 5 | MICROPROCESSOR SELF CHECK | 1 | ALL CHECK |
| | | 2 | EEPROM I2C CHECK |
| | | 3 | RTC CHECK |
| | | 4 | CD/DIR/DSP/AD CONTROLLER CHECK |
| 6 | SYSTEM MONITOR | 1 | MODEL |
| | | 2 | DESTINATION |
| | | 3 | PS1 |
| | | 4 | PS2 |
| | | 5 | PS3 |
| | | 6 | PS4 |
| | | 7 | PANEL KEY |

| No. | Main menu | No. | Sub-menu |
|---|---|---|---|
| 7 | CD CHECK<br>(Not for service / サービスでは使用しません) | 1 | LASER DIODE |
| | | 2 | SPINDLE MOTOR |
| | | 3 | FOCUS |
| | | 4 | TRACKING |
| 8 | CD INFORMATION<br>(Not for service / サービスでは使用しません) | 1 | FG / FEXP |
| | | 2 | FEpp |
| | | 3 | FBAL / FGAIN |
| | | 4 | TG / TEXP |
| | | 5 | TEpp |
| | | 6 | TBAL / TGAIN |
| | | 7 | OFT |
| | | 8 | AC OFFSET / BD OFFSET |
| | | 9 | E OFFSET / F OFFSET |
| | | A | FEGAIN / TEGAIN |
| | | B | C1/C2 ERROR |
| 9 | CD/DIR/DSP/AD CONTROLLER USB CHECK | 1 | BUS CHECK |
| 10 | CD/DIR/DSP/AD CONTROLLER UPGRADE<br>(Not for service / サービスでは使用しません) | 1 | UPGRADE MENU |
| | | 2 | FIRMWARE UPGRADE |
| 11 | SYSTEM UPGRADE<br>(Not for service / サービスでは使用しません) | 1 | UPGRADE MENU |
| | | 2 | FIRMWARE UPGRADE |
| 12 | NETWORK | 1 | IP ADDRESS CHECK |
| | | 2 | MAC ADDRESS CHECK |
| | | 3 | LINE NOISE 100 MDI (Not for service / サービスでは使用しません) |
| | | 4 | LINE NOISE 100 MDIX (Not for service / サービスでは使用しません) |
| | | 5 | LINE NOISE 10 MDI (Not for service / サービスでは使用しません) |
| | | 6 | LINE NOISE 10 MDIX (Not for service / サービスでは使用しません) |
| | | 7 | LINK CHECK |
| | | 8 | EXT TEST |
| | | 9 | FACTORY MAC (Not for service / サービスでは使用しません) |
| 13 | DAB (CRX-N560D)<br>(Not for service / サービスでは使用しません) | 1 | SIGNAL QUALITY |
| 14 | RADIO FREQUENCY (U, J models)<br>(Not for service / サービスでは使用しません) | 1 | SELECT |
| | | 2 | DESTINATION CHANGE |
| 15 | PROTECTION HISTORY | 1 | LAST HISTORY |
| | | 2 | HISTORY 1 |
| | | 3 | HISTORY 2 |
| | | 4 | HISTORY 3 |
| 16 | FACTORY PRESET | 1 | PRESET INHIBIT |
| | | 2 | PRESET RESERVED |

## ● Starting Self-Diagnostic Function

While pressing the "⏮/◀◀" and "■" (Stop) keys, press the "⏻" (Power) key to turn on the power, and release those 2 keys.

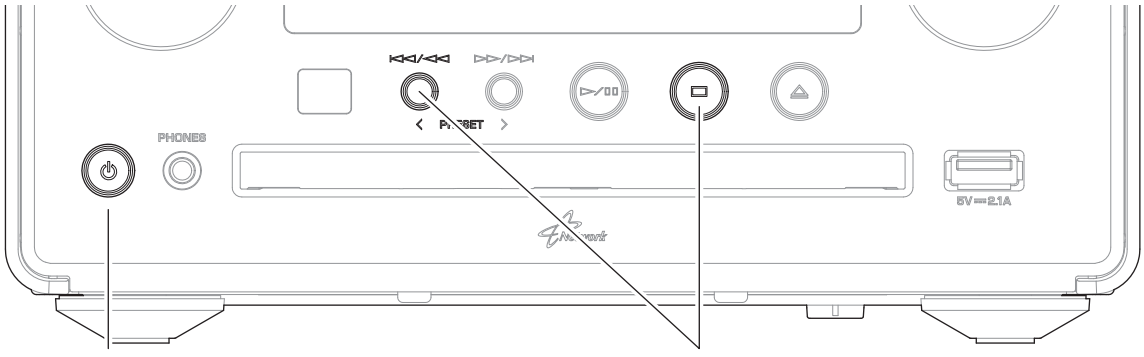
The self-diagnostic function mode is activated.

## ● ダイアグの起動

"⏮/◀◀" と "■"（停止）キーを押しながら "⏻"（電源）キーを押して電源を入れた後、2 つのキーを放します。

ダイアグが起動します。

**Keys of this unit / 本機キー**




"⏻" (Power) key
"⏻"（電源）キー

While pressing these keys, turn on the power.
これらのキーを押しながら、電源を入れます。

## ● Starting Self-Diagnostic Function in the protection cancel mode

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

While pressing the "⏮/◀◀" and "■" (Stop) keys, press the "⏻" (Power) key to turn on the power and keep pressing those 2 keys for 3 seconds or longer.

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

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

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

## ● プロテクション解除モードでの起動

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

"⏮/◀◀"と"■"（停止）キーを押しながら"⏻"（電源）キーを押して電源を入れ、2 つのキーを 3 秒以上押し続けます。

プロテクション解除モードでダイアグが起動します。

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

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

## ● Canceling Self-Diagnostic Function

1. Before canceling self-diagnostic function, execute setting for "16. FACTORY PRESET" menu. (Memory initialization inhibited or Memory initialized).
   * In order to keep the user memory preserved, be sure to select PRESET INHIBIT (Memory initialization inhibited).
2. Press the "⏻" (Power) key to turn off the power.

## ● ダイアグの解除

1. ダイアグを解除する前に、"16. FACTORY PRESET" メニュー（メモリーの初期化禁止／またはメモリーの初期化）の設定をします。
   ※ ユーザーメモリーを保持したい場合は、必ず PRESET INHIBIT（メモリー初期化禁止）を選択してください。
2. "⏻"（電源）キーを押して電源を切ります。

## ● Display provided when Self-Diagnostic Function started

The 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:

"No Protection" is displayed. "1-1 SYS:xxxx" menu is displayed in a few seconds.

## ● ダイアグ起動時の表示

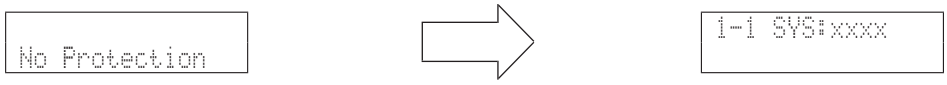
最後に本機の電源が切れたときの状況により、下記のように表示されます。

### プロテクション履歴がない場合：

"No Protection" が表示されます。数秒後、"1-1 SYS:xxxx" メニューが表示されます。

Opening message / オープニング表示 → Main menu display / メインメニュー表示

After a few seconds / 数秒後




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

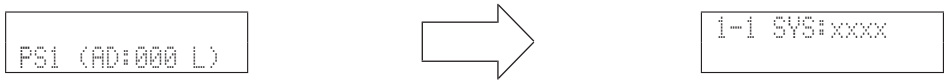
The data of protection function which worked at the moment is displayed. Then "1-1 SYS:xxxx" menu is displayed in a few seconds.

### 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表示されます。数秒後、"1-1 SYS:xxxx" メニューが表示されます。

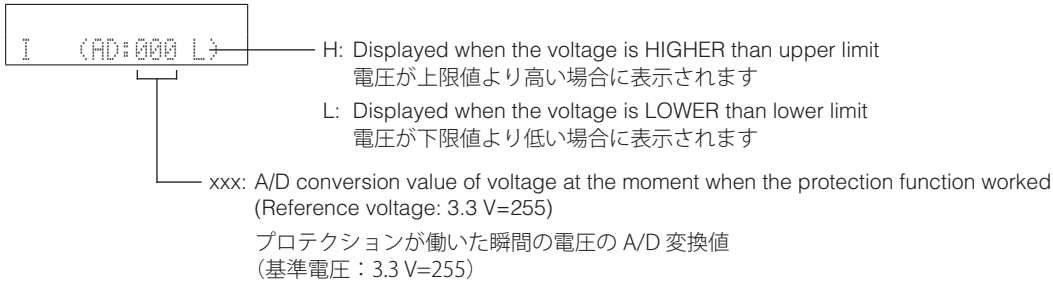
Opening message / オープニング表示 → Main menu display / メインメニュー表示

After a few seconds / 数秒後



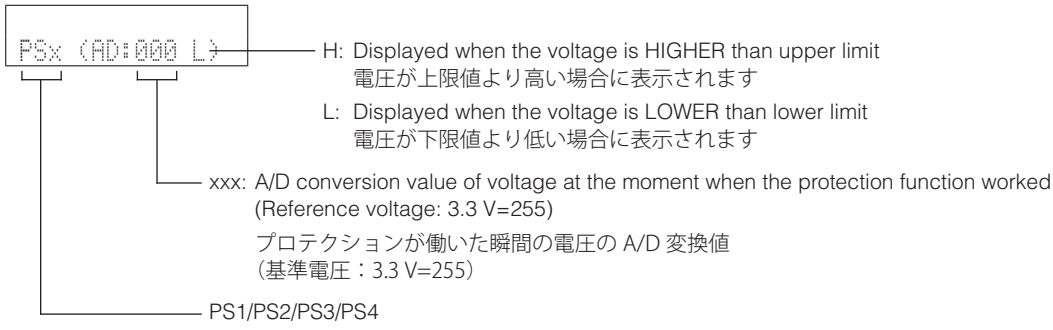

**1. When there is a history of protection function due to excess current**

**1. 過電流によるプロテクション履歴がある場合**



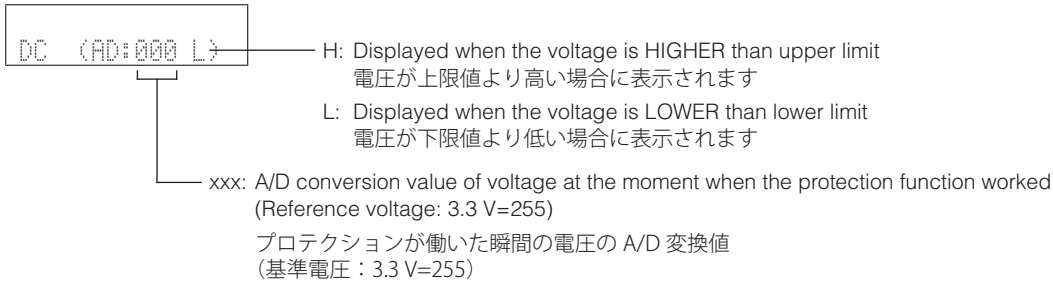
**2. When the protection function worked due to abnormal voltage in the power supply section**

**2. 電源部の電圧異常によりプロテクションが働いた場合**




**3. When the protection function worked due to abnormal DC output**

**3. DC 出力異常によりプロテクションが働いた場合**




**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 from the AC outlet, wait for 1 minute or longer 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、電源コードを AC コンセントから抜いて 1 分以上待ってから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.

For details, refer to "6. SYSTEM MONITOR" 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。

詳細は、"6. SYSTEM MONITOR" メニューを参照してください。

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

There are 16 main menu items, each of which has sub-menu items.

### Main menu selection

Select the main menu using “INPUT” knob.

### Sub-menu selection

Select the sub-menu using “►►/►►I” (forward) and “I◄◄/◄◄” (reverse) keys.

## ● メインメニューとサブメニューの操作

ダイアグには 16 個のメインメニューがあり、そのそれぞれにサブメニューがあります。

### メインメニューの選択

“INPUT” つまみで選択します。

### サブメニューの選択

“►►/►►I”（順送り）、“I◄◄/◄◄”（逆送り）キーで選択します。

**Keys of this unit / 本機キー**




## ● Functions in Self-Diagnostic Function mode

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

- Power ON/OFF
- Master volume
- Disc tray Open/Close

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

## ● ダイアグ中の機能

ダイアグメニューの他に、以下の機能が動作します。

・ 電源　オン／オフ
・ マスターボリューム
・ ディスクトレイ開閉

※　チューナー関連、セットメニュー関連は機能しません。

## ● Initial settings when Self-Diagnostic Function started

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

- Master volume:  25

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

## ● 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。

・ マスターボリューム： 25

※ ダイアグ解除時にはダイアグ開始前の状態に戻ります。

## ● Details of Self-Diagnostic Function menu

### 1. FIRMWARE VERSION

The firmware version and checksum values are displayed.

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

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

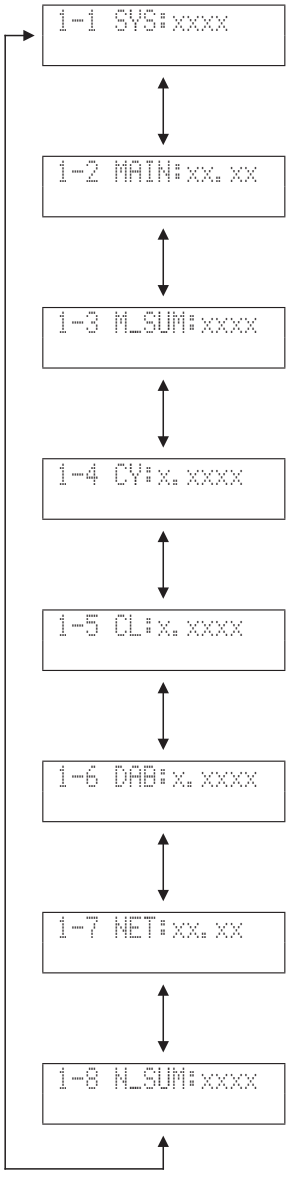
## ● ダイアグメニュー詳細

### 1. FIRMWARE VERSION

ファームウェアバージョン、チェックサムが表示されます。

チェックサムは、データを 8 ビットごとに加算していき、4 桁の 16 進数で表記したものです。

※ 図中の数値は参考例です。




**1-1. SYSTEM VERSION**

The firmware version of the system is displayed.

システムのファームウェアバージョンが表示されます。

**1-2. MICROPROCESSOR VERSION**

The firmware version of the microprocessor (IC101 on MAIN P.C.B.) is displayed.

マイコン（MAIN P.C.B. の IC101）のファームウェアバージョンが表示されます。

**1-3. MICROPROCESSOR CHECKSUM**

The checksum value of microprocessor (IC101 on MAIN P.C.B.) is displayed.

マイコン（MAIN P.C.B. の IC101）のチェックサムが表示されます。

**1-4. CD/DIR/DSP/AD CONTROLLER CY VERSION**

The firmware version of CY (IC402 on MAIN P.C.B., program section) is displayed.

CY（MAIN P.C.B. の IC402、プログラム部）のファームウェアバージョンが表示されます。

**1-5. CD/DIR/DSP/AD CONTROLLER CL (LOADER) VERSION**

The firmware version of CL (IC402 on MAIN P.C.B., data loader section) is displayed.

CL（MAIN P.C.B. の IC402、データロード部）のファームウェアバージョンが表示されます。

**1-6. DAB MODULE VERSION (CRX-N560D)**

The firmware version of DAB module is displayed.

**1-7. NETWORK MICROPROCESSOR VERSION**

The firmware version of Network microprocessor (IC701 on NET P.C.B.) is displayed.

ネットワークマイコン（NET P.C.B. の IC701）のファームウェアバージョンが表示されます。

**1-8. NETWORK MICROPROCESSOR CHECKSUM**

The checksum value of Network microprocessor (IC701 on NET P.C.B.) is displayed.

ネットワークマイコン（NET P.C.B. の IC701）のチェックサムが表示されます。

## 2. AUDIO TEST

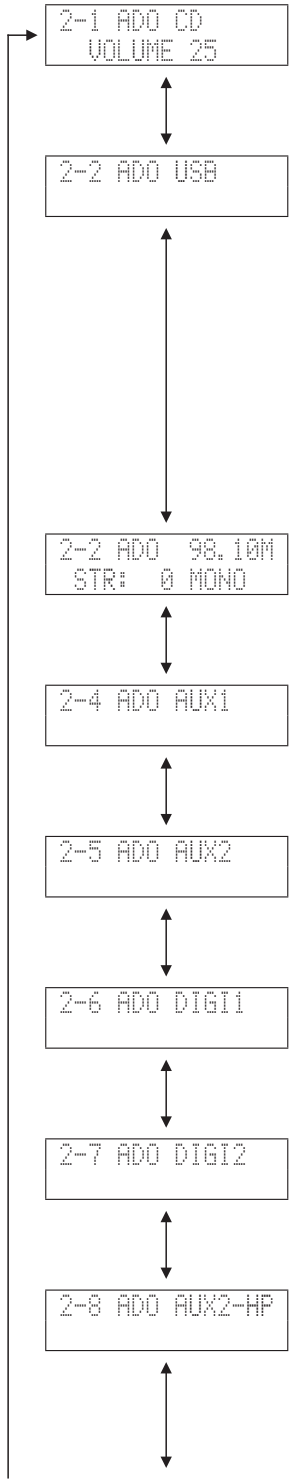
This menu is used to select the input source.

**CAUTION:**
Since the volume level is raised automatically in this menu, take care to sudden volume level change with the speaker connected to this unit.

## 2. AUDIO TEST

入力ソースを選択します。

**注意：**
このメニューではボリュームレベルが自動的に上がるため、スピーカーを接続した状態での急なボリュームレベル変化に注意してください。




**2-1. CD**

The CD is selected. (Volume level: 25)

CD が選択されます。（ボリュームレベル：25）

**2-2. USB**

The USB is selected.

USB が選択されます。

* Reproduced at this time is the 1st music file in the USB storage device connected to the USB terminal of this unit.
   a. Copy 2 or more music files from PC to the root folder of the USB storage device.
   b. Insert the USB storage device to the USB terminal of this unit.

※ 本機のUSB端子に接続されたUSBフラッシュメモリーの音楽ファイルの1曲目を再生します。
   a. USB フラッシュメモリーのルートフォルダに（PC から）音楽ファイルを 2 曲以上コピーします。
   b. USB フラッシュメモリーを本機の USB 端子に接続します。

**2-3. TUNER FM**

FM tuner is selected. (Initial frequency: FM 98.1 MHz, mono)

チューナーが選択されます。（初期周波数：FM 83.0 MHz、mono）

**2-4. AUX 1**

The AUX 1 is selected.

AUX 1 が選択されます。

**2-5. AUX 2**

The AUX 2 is selected.

AUX 2 が選択されます。

**2-6. DIGITAL IN 1**

The DIGITAL IN 1 is selected.

DIGITAL IN 1 が選択されます。

**2-7. DIGITAL IN 2**

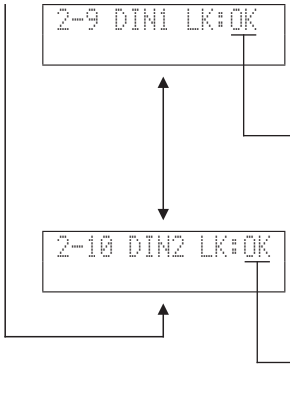
The DIGITAL IN 2 is selected.

DIGITAL IN 2 が選択されます。

**2-8. AUX 2-HP**

The AUX 2 is selected.
The audio signal is output to headphone jack only.

AUX 2 が選択されます。
音声信号はヘッドホン端子へのみ出力されます。




**2-9. DIGITAL IN 1 LOCK**

The CD/DIR/DSP/AD CONTROLLER (IC402 on MAIN P.C.B.) connection is checked.

CD/DIR/DSP/AD コントローラー（MAIN P.C.B. の IC402）の接続をチェックします。

OK: LOCK

NG: UNLOCK

**2-10. DIGITAL IN 2 LOCK**

The CD/DIR/DSP/AD CONTROLLER (IC402 on MAIN P.C.B.) connection is checked.

CD/DIR/DSP/AD コントローラー（MAIN P.C.B. の IC402）の接続をチェックします。

OK: LOCK

NG: UNLOCK

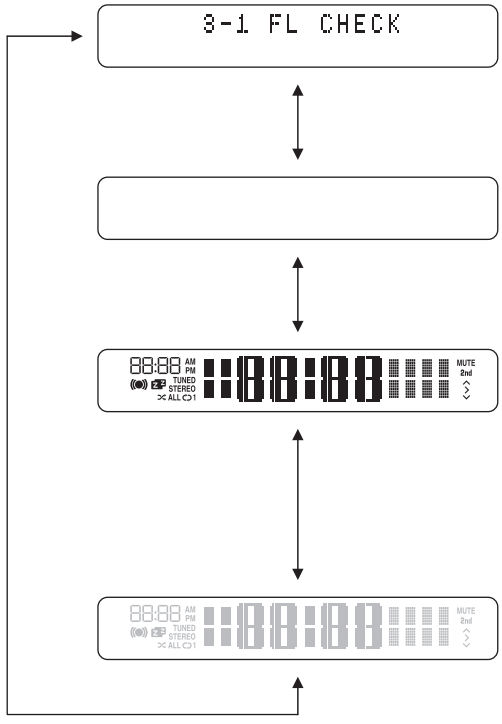
## 3. FL CHECK

This menu is used to check operation of the FL display.

## 3. FL CHECK

FL 表示の動作をチェックします。

**FL display / FL 表示**




3-1. INITIAL DISPLAY
初期表示

3-2. ALL SEGMENT OFF
全セグメント消灯

3-3. ALL SEGMENT ON (dimmer 100 %)
全セグメント点灯（ディマー 100 %）

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

3-4. ALL SEGMENT ON (dimmer 30 %)
全セグメント点灯（ディマー 30 %）

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

Next, the operation of the FL driver is checked by using the dimmer control.

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

次に、ディマーコントロールによって FL ドライバーの動作チェックを行います。

## 4. NETWORK CHECK

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

### 4-1. ALL CHECK

The synthetic judgment result of sub-menu 4-2 to 4-4 is displayed.




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

### 4-2. SDRAM CHECK

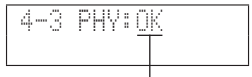
Communication and bus line connection between SDRAM (IC702, IC703) and NETWORK microprocessor (IC701) are checked.




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

### 4-3. PHY (Ethernet PHYceiver) CHECK

Communication and bus line connection between PHY (IC707) and NETWORK microprocessor (IC701) are checked.




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

### 4-4. APL (Apple) ID CHECK

Apple authentication IC (IC706) device ID is checked.




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

## 4. NETWORK CHECK

ネットワークに関連する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。

### 4-1. ALL CHECK

サブメニュー 4-2 ～ 4-4 の総合判定結果が表示されます。




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

### 4-2. SDRAM CHECK

SDRAM（IC702、IC703）と NETWORK マイコン（IC701）間の通信とバスライン接続をチェックします。




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

### 4-3. PHY（Ethernet PHYceiver）CHECK

PHY（IC707）と NETWORK マイコン（IC701）間の通信とバスライン接続をチェックします。




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

### 4-4. APL（Apple）ID CHECK

Apple 認証 IC（IC706）のデバイス ID をチェックします。




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

## 5. MICROPROCESSOR SELF CHECK

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

### 5-1. ALL CHECK

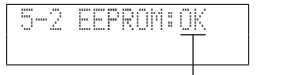
The synthetic judgment result of sub-menu 5-2 to 5-4 is displayed.




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

### 5-2. EEPROM I2C CHECK

EEPROM (IC103)'s reading/writing are checked.




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

### 5-3. RTC CHECK

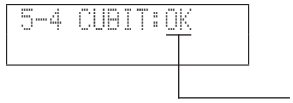
RTC (IC104)'s reading/writing are checked.




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

### 5-4. CD/DIR/DSP/AD CONTROLLER CHECK

Communication and bus line connection between CD/DIR/DSP/AD CONTROLLER (CUBIT, IC402) and NETWORK microprocessor (IC701) are checked.




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

## 5. MICROPROCESSOR SELF CHECK

MAIN P.C.B. 上の各デバイス間の通信とバスライン接続をチェックします。

### 5-1. ALL CHECK

サブメニュー 5-2 ～ 5-4 の総合判定結果が表示されます。




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

### 5-2. EEPROM I2C CHECK

EEPROM（IC103）の読み出し／書き込みをチェックします。




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

### 5-3. RTC CHECK

RTC（IC104）の読み出し／書き込みをチェックします。




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

### 5-4. CD/DIR/DSP/AD CONTROLLER CHECK

CD/DIR/DSP/AD コントローラー（CUBIT、IC402）と NETWORK マイコン（IC701）間の通信とバスライン接続をチェックします。




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

## 6. SYSTEM MONITOR

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

When “6-7. PANEL KEY” menu is selected, keys become inoperable due to detection of the values of all keys. However, it is possible to advance to the next menu by turning the “INPUT” knob.

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

### 6-1. MODEL

Model name of this unit is detected.




### 6-2. DESTINATION

Destination of this unit is detected.




## 6. SYSTEM MONITOR

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

“6-7. PANEL KEY” メニューにすると、全キーの値を検出するためキー操作はできなくなりますが、“INPUT” つまみを回すことにより、次のメインメニューに進めることができます。

※ 図中の数値は参考例です。

### 6-1. MODEL

本機のモデル名が検出されます。




### 6-2. DESTINATION

本機の仕向け先が検出されます。

### 6-3. to 6-6. PS1 to PS4

Power supply voltage protection detection

Power supply voltages, detected for protection function, are displayed.

### 6-3. ～ 6-6. PS1 ～ PS4

電源電圧プロテクションの検出

電源プロテクション用に検出された電源電圧が表示されます。




| Protection / プロテクション | PS1 | PS2 | PS3 | PS4 |
|---|---|---|---|---|
| Detected power supply / 検出電源 | +VP, +FL | +5D, +3.3DC | +5A, +7.2D | +5U |
| Detection port of IC101 / IC101 の検出ポート | 124 pin | 123 pin | 120 pin | 128 pin |
| Normal value / 正常値<br>(3.3 V = 255) | 81 – 140 | 104 – 141 | 105 – 141 | 83 – 156 |

* If PS1, PS2, PS3 or PS4 becomes out of the normal value range, the protection function works to turn off the power.

※ PS1、PS2、PS3 または PS4 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。

### 6-7. PANEL KEY

The panel keys detection:

When any key on the front panel is pressed, the corresponding key name is displayed.

* Press the "⏻" (Power) key to turn off the power.

* When "6-7. PANEL KEY" menu is selected, keys become inoperable due to detection of the values of keys. However, it is possible to advance to the next menu by pressing the "△" (up) key or "▽" (down) key on the remote control.

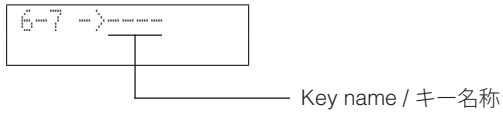
### 6-7. PANEL KEY

パネルキーの検出：

フロントパネルのいずれかのキーを押すと、対応するキー名称が表示されます。

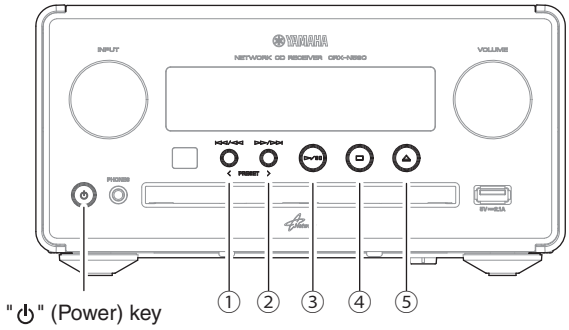
※ "⏻"（電源）キーを押すと電源が切れます。

※ "6-7. PANEL KEY" メニューにすると、キーの値を検出するためキー操作はできなくなりますが、リモコンの "△"（上）キーまたは "▽"（下）キーを押すことにより、次のメニューに進めることができます。




Key name / キー名称

**Keys of this unit / 本機キー**

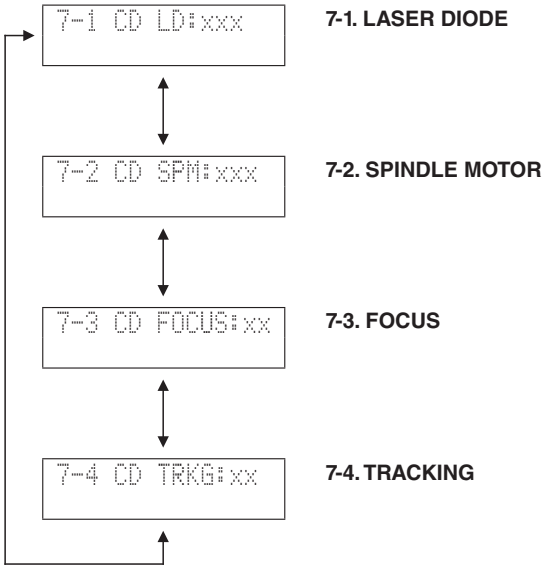



"⏻" (Power) key
"⏻"（電源）キー

| Front panel key<br>フロントパネルキー | | Key name<br>キー名称 |
|---|---|---|
| ① | ⏮/◀◀<br>PRESET ‹ | SKIP - |
| ② | ▶▶/⏭<br>PRESET › | SKIP + |
| ③ | ▶/❚❚ | PLAY |
| ④ | ■ | STOP |
| ⑤ | ⏏ | EJECT |

## 7. CD CHECK

Not for service.

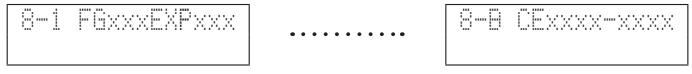



## 7. CD CHECK

サービスでは使用しません。

## 8. CD INFORMATION

Not for service.




## 8. CD INFORMATION

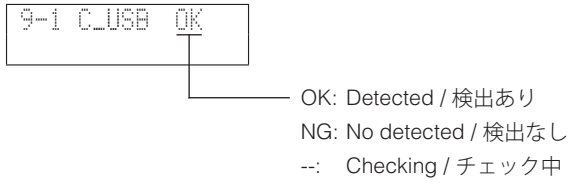
サービスでは使用しません。

## 9. CD/DIR/DSP/AD CONTROLLER USB CHECK

Communication and bus line connection between USB device and CD/DIR/DSP/AD controller (CUBIT, IC402) are checked.

### 9-1. BUS CHECK

USB device is detected.




## 9. CD/DIR/DSP/AD CONTROLLER USB CHECK

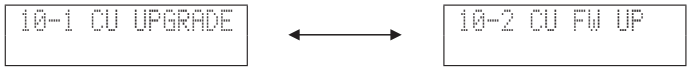
USB デバイスと CD/DIR/DSP/AD コントローラー（CUBIT、IC402）の通信とバスラインの接続をチェックします。

### 9-1. BUS CHECK

USB デバイスが検出されます。

## 10. CD/DIR/DSP/AD CONTROLLER UPGRADE

Not for service.




## 10. CD/DIR/DSP/AD CONTROLLER UPGRADE

サービスでは使用しません。




## 11. SYSTEM UPGRADE

Not for service.




## 11. SYSTEM UPGRADE

サービスでは使用しません。




## 12. NETWORK

This menu is used to check functions related to NETWORK.

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

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

### 12-1. IP ADDRESS CHECK

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

## 12. NETWORK

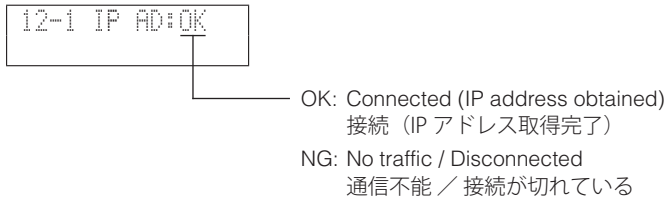
ネットワークに関連する機能をチェックします。

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

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

### 12-1. IP ADDRESS CHECK

IP アドレスが取得されていることをチェックします。

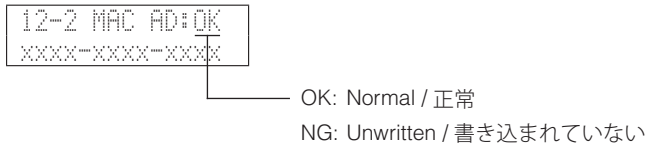



### 12-2. MAC ADDRESS CHECK

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

### 12-2. MAC ADDRESS CHECK

MAC アドレスが書き込まれていることをチェックします。



**12-3. LINE NOISE 100 MDI**

Not for service.

**12-3. LINE NOISE 100 MDI**

サービスでは使用しません。

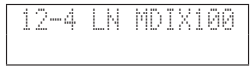



**12-4. LINE NOISE 100 MDIX**

Not for service.

**12-4. LINE NOISE 100 MDIX**

サービスでは使用しません。




**12-5. LINE NOISE 10 MDI**

Not for service.

**12-5. LINE NOISE 10 MDI**

サービスでは使用しません。

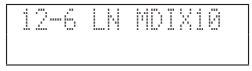



**12-6. LINE NOISE 10 MDIX**

Not for service.

**12-6. LINE NOISE 10 MDIX**

サービスでは使用しません。




**12-7. LINK CHECK**

LAN cable connection is checked.

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

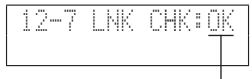
* When the network condition varies while sub-menu is displayed (e.g., the network is deactivated once), the correct result will not be displayed. In that case, once turn off the power to this unit, then start up the self-diagnostic function again and select this menu.

**12-7. LINK CHECK**

LAN ケーブルの接続状態をチェックします。

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

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




OK: Normal / 正常

NG: Disconnected / 接続が切れている

--: Checking / チェック中

### 12-8. EXT TEST

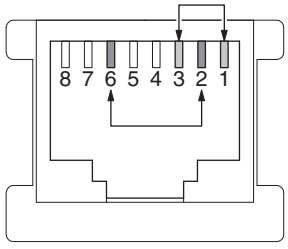
Transmission/reception of the NETWORK jack is checked.

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

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

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

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




**NETWORK jack**

### 12-8. EXT TEST

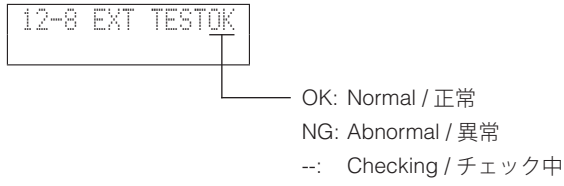
NETWORK ポートの送受信テストを行います。

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

ダイアグを起動して本メニューを選択します。

送受信テストを行い、その結果が表示されます。

**注意：検査後、ショートしたピンを必ず元の状態に戻してください。**




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

### 12-9. FACTORY MAC

Not for service.

### 12-9. FACTORY MAC

サービスでは使用しません。



### 13. DAB (CRX-N560D)

Not for service.

### 13. DAB（CRX-N560D）

サービスでは使用しません。

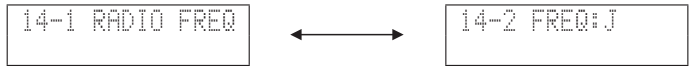



### 14. RADIO FREQUENCY (U, J models)

Not for service.

### 14. RADIO FREQUENCY（U、J models）

サービスでは使用しません。




### 15. PROTECTION HISTORY

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

All history of protection function will be erased by pressing the “ENTER” key on the remote control.

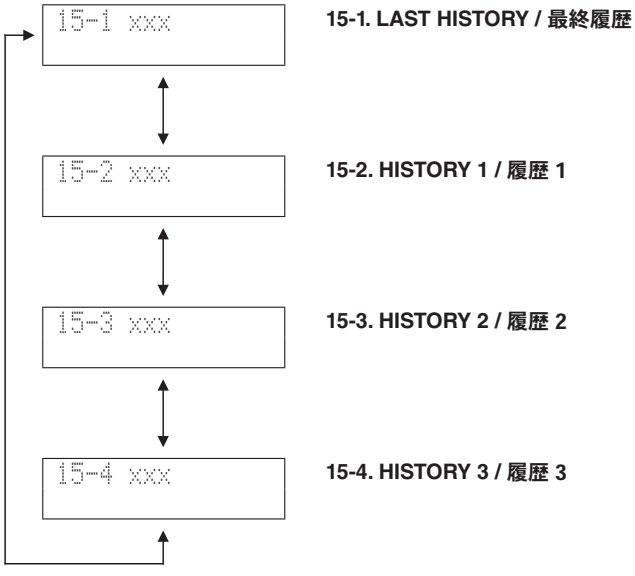
* Numeric values in the figure are given as reference only.

### 15. PROTECTION HISTORY

プロテクション履歴が表示されます。

リモコンの “ENTER” キーを押すとプロテクション履歴はすべて消去されます。

※ 図中の数値は参考例です。




**15-1. LAST HISTORY / 最終履歴**

**15-2. HISTORY 1 / 履歴 1**

**15-3. HISTORY 2 / 履歴 2**

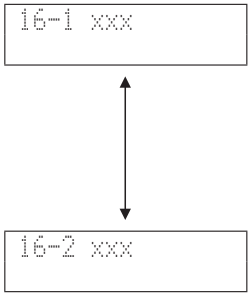
**15-4. HISTORY 3 / 履歴 3**

## 16. FACTORY PRESET

This menu is used to reserve/inhibit initialization of the back-up IC (EEPROM: IC103 on MAIN P.C.B.).

## 16. FACTORY PRESET

バックアップ IC（EEPROM：MAINN P.C.B. の IC103）の初期化を予約／禁止します。




**16-1. PRESET INHIBIT (Initialization inhibited) / PRESET INHIBIT（初期化禁止）**

Initialization of the back-up IC is not executed.
Select this sub-menu to protect the values set by the user.

バックアップ 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。

**16-2. PRESET RESERVED (Initialization reserved) / PRESET RESERVED（初期化予約）**

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

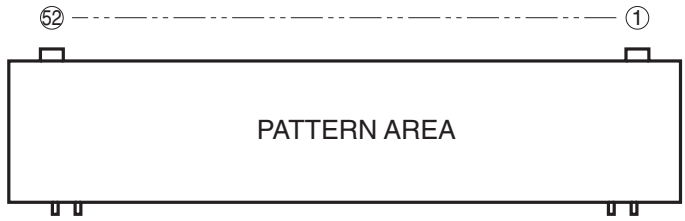
バックアップ IC の初期化が予約されます。（実際に初期化されるのは、次回の電源投入時です。）工場出荷時やバックアップ IC をリセットしたいときは、こちらを選択してから "⏻"（電源）キーを押して電源を切ってください。

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

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

# ■ DISPLAY DATA

## ● V601 : 016ST105GINK (OPERATION (1) P.C.B.)




## ● PIN CONNECTION

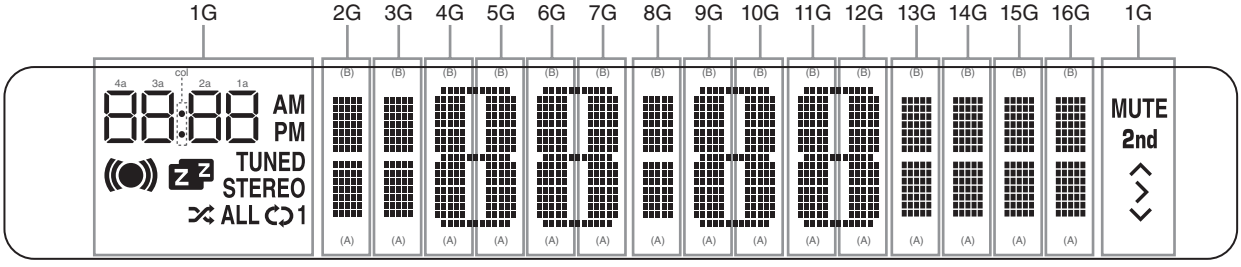
| Pin No. | 52 | 51 | 50 | 49 | 48 | 47 | 46 | 45 | 44 | 43 | 42 | 41 | 40 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Connection | F2 | NP | NP | NP | NP | LGND | PGND | VH | VDD | OSC | $\overline{\text{RESET}}$ | $\overline{\text{CS}}$ | CP |

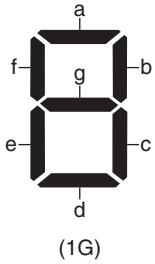
| Pin No. | 39 | 38 | 37 | 36 | 35 | 34 | 33 | 32 | 31 | 30 | 29 | 28 | 27 | 26 | 25 | 24 | 23 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Connection | DA | TSA | TSB | 1G | Q1G | NP | NP | NP | NP | NP | NP | NP | NP | NP | NP | NP | NP |

| 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 | NP | NP | NP | NP | NP | NP | NP | NP | NP | NP | NP | NP | NP | NP | NP | NP | NP | NP | NP | NP | NP | F1 |

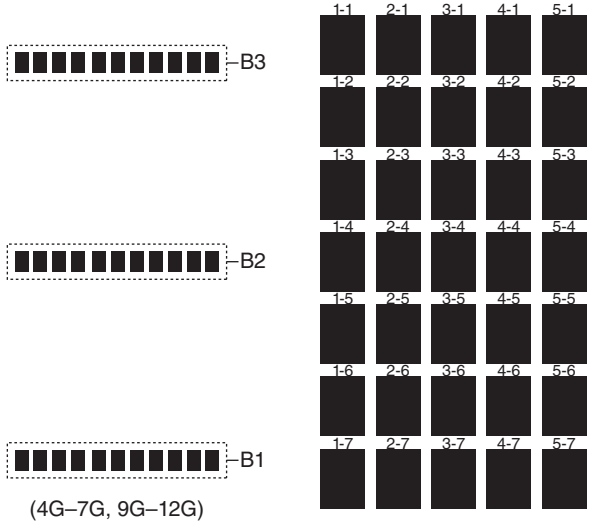
**Note** : 1) F1, F2 ..... Filament pin 2) NP ..... No pin 3) DL ..... Datum line pin 4) 1G ..... Grid 5) LGND ..... Logic GND pin
6) PGND ..... Power GND pin 7) VH ..... High voltage supply pin 8) VDD ..... Logic voltage supply pin 9) CP ..... Shift resister clock
10) DA ..... Serial data input 11) TSA, TSB ..... Test pin 12) $\overline{\text{CS}}$ ..... Chip select input pin 13) $\overline{\text{RESET}}$ ..... Reset input
14) OSC ..... Pin for self-oscillation 15) Q1G ..... Driver output port 16) Solder composition is Sn-3Ag-0.5Cu.

## ● GRID ASSIGNMENT




(1G)




(4G–7G, 9G–12G)

## ● Anode connection

| | 1G | 2G, 3G | 4G | 5G | 6G | 7G | 8G | 9G | 10G | 11G | 12G | 13G \| 16G |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| D0B | 1a | 1-1B | 1-1B | 1-1B | 1-1B | 1-1B | 1-1B | 1-1B | 1-1B | 1-1B | 1-1B | 1-1B |
| D1B | 2a | 2-1B | 2-1B | 2-1B | 2-1B | 2-1B | 2-1B | 2-1B | 2-1B | 2-1B | 2-1B | 2-1B |
| D2B | 3a | 3-1B | 3-1B | 3-1B | 3-1B | 3-1B | 3-1B | 3-1B | 3-1B | 3-1B | 3-1B | 3-1B |
| D3B | 4a | 4-1B | 4-1B | 4-1B | 4-1B | 4-1B | 4-1B | 4-1B | 4-1B | 4-1B | 4-1B | 4-1B |
| D4B | 1b | 5-1B | 5-1B | 5-1B | 5-1B | 5-1B | 5-1B | 5-1B | 5-1B | 5-1B | 5-1B | 5-1B |
| D5B | 2b | 1-2B | 1-2B | 1-2B | 1-2B | 1-2B | 1-2B | 1-2B | 1-2B | 1-2B | 1-2B | 1-2B |
| D6B | 3b | 2-2B | 2-2B | 2-2B | 2-2B | 2-2B | 2-2B | 2-2B | 2-2B | 2-2B | 2-2B | 2-2B |
| D7B | 4b | 3-2B | 3-2B | 3-2B | 3-2B | 3-2B | 3-2B | 3-2B | 3-2B | 3-2B | 3-2B | 3-2B |
| D8B | 1f | 4-2B | 4-2B | 4-2B | 4-2B | 4-2B | 4-2B | 4-2B | 4-2B | 4-2B | 4-2B | 4-2B |
| D9B | 2f | 5-2B | 5-2B | 5-2B | 5-2B | 5-2B | 5-2B | 5-2B | 5-2B | 5-2B | 5-2B | 5-2B |
| D10B | 3f | 1-3B | 1-3B | 1-3B | 1-3B | 1-3B | 1-3B | 1-3B | 1-3B | 1-3B | 1-3B | 1-3B |
| D11B | 4f | 2-3B | 2-3B | 2-3B | 2-3B | 2-3B | 2-3B | 2-3B | 2-3B | 2-3B | 2-3B | 2-3B |
| D12B | 1g | 3-3B | 3-3B | 3-3B | 3-3B | 3-3B | 3-3B | 3-3B | 3-3B | 3-3B | 3-3B | 3-3B |
| D13B | 2g | 4-3B | 4-3B | 4-3B | 4-3B | 4-3B | 4-3B | 4-3B | 4-3B | 4-3B | 4-3B | 4-3B |
| D14B | 3g | 5-3B | 5-3B | 5-3B | 5-3B | 5-3B | 5-3B | 5-3B | 5-3B | 5-3B | 5-3B | 5-3B |
| D15B | 4g | 1-4B | 1-4B | 1-4B | 1-4B | 1-4B | 1-4B | 1-4B | 1-4B | 1-4B | 1-4B | 1-4B |
| D16B | 1c | 2-4B | 2-4B | 2-4B | 2-4B | 2-4B | 2-4B | 2-4B | 2-4B | 2-4B | 2-4B | 2-4B |
| D17B | 2c | 3-4B | 3-4B | 3-4B | 3-4B | 3-4B | 3-4B | 3-4B | 3-4B | 3-4B | 3-4B | 3-4B |
| D18B | 3c | 4-4B | 4-4B | 4-4B | 4-4B | 4-4B | 4-4B | 4-4B | 4-4B | 4-4B | 4-4B | 4-4B |
| D19B | 4c | 5-4B | 5-4B | 5-4B | 5-4B | 5-4B | 5-4B | 5-4B | 5-4B | 5-4B | 5-4B | 5-4B |
| D20B | 1e | 1-5B | 1-5B | 1-5B | 1-5B | 1-5B | 1-5B | 1-5B | 1-5B | 1-5B | 1-5B | 1-5B |
| D21B | 2e | 2-5B | 2-5B | 2-5B | 2-5B | 2-5B | 2-5B | 2-5B | 2-5B | 2-5B | 2-5B | 2-5B |
| D22B | 3e | 3-5B | 3-5B | 3-5B | 3-5B | 3-5B | 3-5B | 3-5B | 3-5B | 3-5B | 3-5B | 3-5B |
| D23B | 4e | 4-5B | 4-5B | 4-5B | 4-5B | 4-5B | 4-5B | 4-5B | 4-5B | 4-5B | 4-5B | 4-5B |
| D24B | 1d | 5-5B | 5-5B | 5-5B | 5-5B | 5-5B | 5-5B | 5-5B | 5-5B | 5-5B | 5-5B | 5-5B |
| D25B | 2d | 1-6B | 1-6B | 1-6B | 1-6B | 1-6B | 1-6B | 1-6B | 1-6B | 1-6B | 1-6B | 1-6B |
| D26B | 3d | 2-6B | 2-6B | 2-6B | 2-6B | 2-6B | 2-6B | 2-6B | 2-6B | 2-6B | 2-6B | 2-6B |
| D27B | 4d | 3-6B | 3-6B | 3-6B | 3-6B | 3-6B | 3-6B | 3-6B | 3-6B | 3-6B | 3-6B | 3-6B |
| D28B | col | 4-6B | 4-6B | 4-6B | 4-6B | 4-6B | 4-6B | 4-6B | 4-6B | 4-6B | 4-6B | 4-6B |
| D29B | AM | 5-6B | 5-6B | 5-6B | 5-6B | 5-6B | 5-6B | 5-6B | 5-6B | 5-6B | 5-6B | 5-6B |
| D30B | PM | 1-7B | 1-7B | 1-7B | 1-7B | 1-7B | 1-7B | 1-7B | 1-7B | 1-7B | 1-7B | 1-7B |
| D31B | zz | 2-7B | 2-7B | 2-7B | 2-7B | 2-7B | 2-7B | 2-7B | 2-7B | 2-7B | 2-7B | 2-7B |
| D32B | ((●)) | 3-7B | 3-7B | 3-7B | 3-7B | 3-7B | 3-7B | 3-7B | 3-7B | 3-7B | 3-7B | 3-7B |
| D33B | MUTE | 4-7B | 4-7B | 4-7B | 4-7B | 4-7B | 4-7B | 4-7B | 4-7B | 4-7B | 4-7B | 4-7B |
| D34B | 2nd | 5-7B | 5-7B | 5-7B | 5-7B | 5-7B | 5-7B | 5-7B | 5-7B | 5-7B | 5-7B | 5-7B |

| | 1G | 2G, 3G | 4G | 5G | 6G | 7G | 8G | 9G | 10G | 11G | 12G | 13G \| 16G |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| D0A | – | 1-1A | 1-1A | 1-1A | 1-1A | 1-1A | 1-1A | 1-1A | 1-1A | 1-1A | 1-1A | 1-1A |
| D1A | – | 2-1A | 2-1A | 2-1A | 2-1A | 2-1A | 2-1A | 2-1A | 2-1A | 2-1A | 2-1A | 2-1A |
| D2A | – | 3-1A | 3-1A | 3-1A | 3-1A | 3-1A | 3-1A | 3-1A | 3-1A | 3-1A | 3-1A | 3-1A |
| D3A | – | 4-1A | 4-1A | 4-1A | 4-1A | 4-1A | 4-1A | 4-1A | 4-1A | 4-1A | 4-1A | 4-1A |
| D4A | – | 5-1A | 5-1A | 5-1A | 5-1A | 5-1A | 5-1A | 5-1A | 5-1A | 5-1A | 5-1A | 5-1A |
| D5A | – | 1-2A | 1-2A | 1-2A | 1-2A | 1-2A | 1-2A | 1-2A | 1-2A | 1-2A | 1-2A | 1-2A |
| D6A | – | 2-2A | 2-2A | 2-2A | 2-2A | 2-2A | 2-2A | 2-2A | 2-2A | 2-2A | 2-2A | 2-2A |
| D7A | – | 3-2A | 3-2A | 3-2A | 3-2A | 3-2A | 3-2A | 3-2A | 3-2A | 3-2A | 3-2A | 3-2A |
| D8A | – | 4-2A | 4-2A | 4-2A | 4-2A | 4-2A | 4-2A | 4-2A | 4-2A | 4-2A | 4-2A | 4-2A |
| D9A | – | 5-2A | 5-2A | 5-2A | 5-2A | 5-2A | 5-2A | 5-2A | 5-2A | 5-2A | 5-2A | 5-2A |
| D10A | – | 1-3A | 1-3A | 1-3A | 1-3A | 1-3A | 1-3A | 1-3A | 1-3A | 1-3A | 1-3A | 1-3A |
| D11A | – | 2-3A | 2-3A | 2-3A | 2-3A | 2-3A | 2-3A | 2-3A | 2-3A | 2-3A | 2-3A | 2-3A |
| D12A | – | 3-3A | 3-3A | 3-3A | 3-3A | 3-3A | 3-3A | 3-3A | 3-3A | 3-3A | 3-3A | 3-3A |
| D13A | – | 4-3A | 4-3A | 4-3A | 4-3A | 4-3A | 4-3A | 4-3A | 4-3A | 4-3A | 4-3A | 4-3A |
| D14A | – | 5-3A | 5-3A | 5-3A | 5-3A | 5-3A | 5-3A | 5-3A | 5-3A | 5-3A | 5-3A | 5-3A |
| D15A | TUNED | 1-4A | 1-4A | 1-4A | 1-4A | 1-4A | 1-4A | 1-4A | 1-4A | 1-4A | 1-4A | 1-4A |
| D16A | – | 2-4A | 2-4A | 2-4A | 2-4A | 2-4A | 2-4A | 2-4A | 2-4A | 2-4A | 2-4A | 2-4A |
| D17A | – | 3-4A | 3-4A | 3-4A | 3-4A | 3-4A | 3-4A | 3-4A | 3-4A | 3-4A | 3-4A | 3-4A |
| D18A | – | 4-4A | 4-4A | 4-4A | 4-4A | 4-4A | 4-4A | 4-4A | 4-4A | 4-4A | 4-4A | 4-4A |
| D19A | – | 5-4A | 5-4A | 5-4A | 5-4A | 5-4A | 5-4A | 5-4A | 5-4A | 5-4A | 5-4A | 5-4A |
| D20A | STEREO | 1-5A | 1-5A | 1-5A | 1-5A | 1-5A | 1-5A | 1-5A | 1-5A | 1-5A | 1-5A | 1-5A |
| D21A | – | 2-5A | 2-5A | 2-5A | 2-5A | 2-5A | 2-5A | 2-5A | 2-5A | 2-5A | 2-5A | 2-5A |
| D22A | – | 3-5A | 3-5A | 3-5A | 3-5A | 3-5A | 3-5A | 3-5A | 3-5A | 3-5A | 3-5A | 3-5A |
| D23A | – | 4-5A | 4-5A | 4-5A | 4-5A | 4-5A | 4-5A | 4-5A | 4-5A | 4-5A | 4-5A | 4-5A |
| D24A | ^ | 5-5A | 5-5A | 5-5A | 5-5A | 5-5A | 5-5A | 5-5A | 5-5A | 5-5A | 5-5A | 5-5A |
| D25A | ⤮ | 1-6A | 1-6A | 1-6A | 1-6A | 1-6A | 1-6A | 1-6A | 1-6A | 1-6A | 1-6A | 1-6A |
| D26A | ALL | 2-6A | 2-6A | 2-6A | 2-6A | 2-6A | 2-6A | 2-6A | 2-6A | 2-6A | 2-6A | 2-6A |
| D27A | ↻ | 3-6A | 3-6A | 3-6A | 3-6A | 3-6A | 3-6A | 3-6A | 3-6A | 3-6A | 3-6A | 3-6A |
| D28A | 1 | 4-6A | 4-6A | 4-6A | 4-6A | 4-6A | 4-6A | 4-6A | 4-6A | 4-6A | 4-6A | 4-6A |
| D29A | > | 5-6A | 5-6A | 5-6A | 5-6A | 5-6A | 5-6A | 5-6A | 5-6A | 5-6A | 5-6A | 5-6A |
| D30A | – | 1-7A | 1-7A | 1-7A | 1-7A | 1-7A | 1-7A | 1-7A | 1-7A | 1-7A | 1-7A | 1-7A |
| D31A | – | 2-7A | 2-7A | 2-7A | 2-7A | 2-7A | 2-7A | 2-7A | 2-7A | 2-7A | 2-7A | 2-7A |
| D32A | – | 3-7A | 3-7A | 3-7A | 3-7A | 3-7A | 3-7A | 3-7A | 3-7A | 3-7A | 3-7A | 3-7A |
| D33A | – | 4-7A | 4-7A | 4-7A | 4-7A | 4-7A | 4-7A | 4-7A | 4-7A | 4-7A | 4-7A | 4-7A |
| D34A | v | 5-7A | 5-7A | 5-7A | 5-7A | 5-7A | 5-7A | 5-7A | 5-7A | 5-7A | 5-7A | 5-7A |
| AD1 | – | – | B1 | | B1 | | – | B1 | | B1 | | – |
| AD2 | – | – | B2 | | B2 | | – | B2 | | B2 | | – |
| AD3 | – | – | B3 | | B3 | | – | B3 | | B3 | | – |

## ● Timing chart

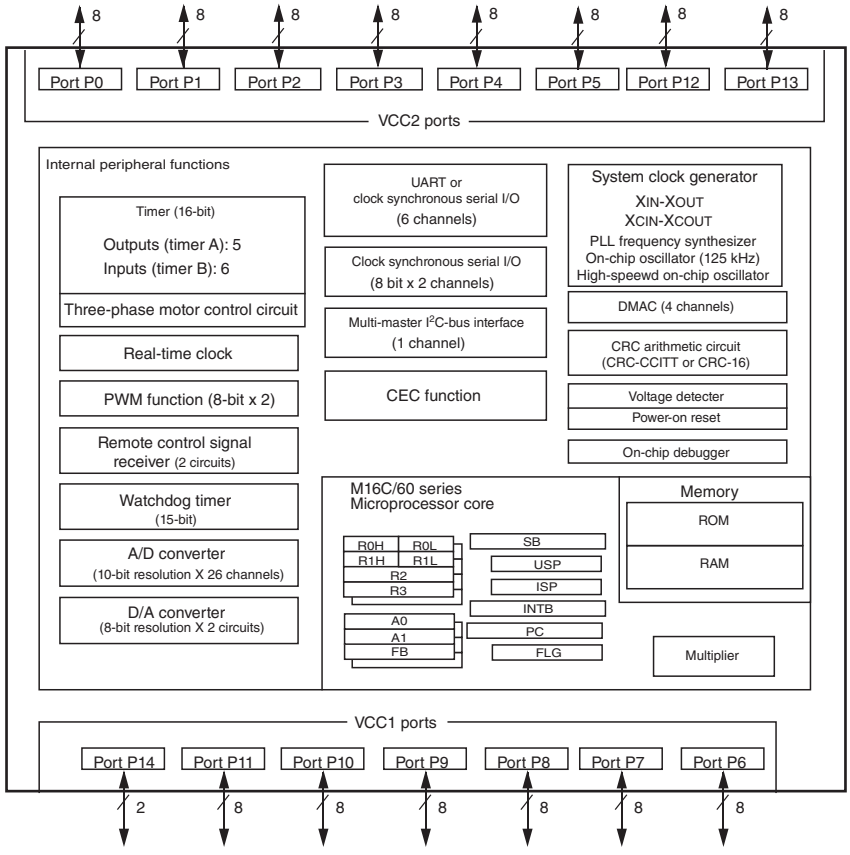
| | 1G | 2G | 3G | 4G | 5G | 6G | 7G | 8G | 9G | 10G | 11G | 12G | 13G | 14G | 15G | 16G |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| D0B | T1 | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| D1B | T1 | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| D2B | T1 | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| D3B | T1 | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| D4B | T1 | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| D5B | T1 | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| D6B | T1 | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| D7B | T1 | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| D8B | T1 | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| D9B | T1 | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| D10B | T1 | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| D11B | T1 | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| D12B | T1 | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| D13B | T1 | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| D14B | T1 | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| D15B | T1 | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| D16B | T1 | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| D17B | T1 | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| D18B | T1 | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| D19B | T1 | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| D20B | T1 | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| D21B | T1 | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| D22B | T1 | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| D23B | T1 | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| D24B | T1 | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| D25B | T1 | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| D26B | T1 | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| D27B | T1 | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| D28B | T1 | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| D29B | T1 | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| D30B | T1 | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| D31B | T1 | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| D32B | T1 | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| D33B | T1 | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| D34B | T1 | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |

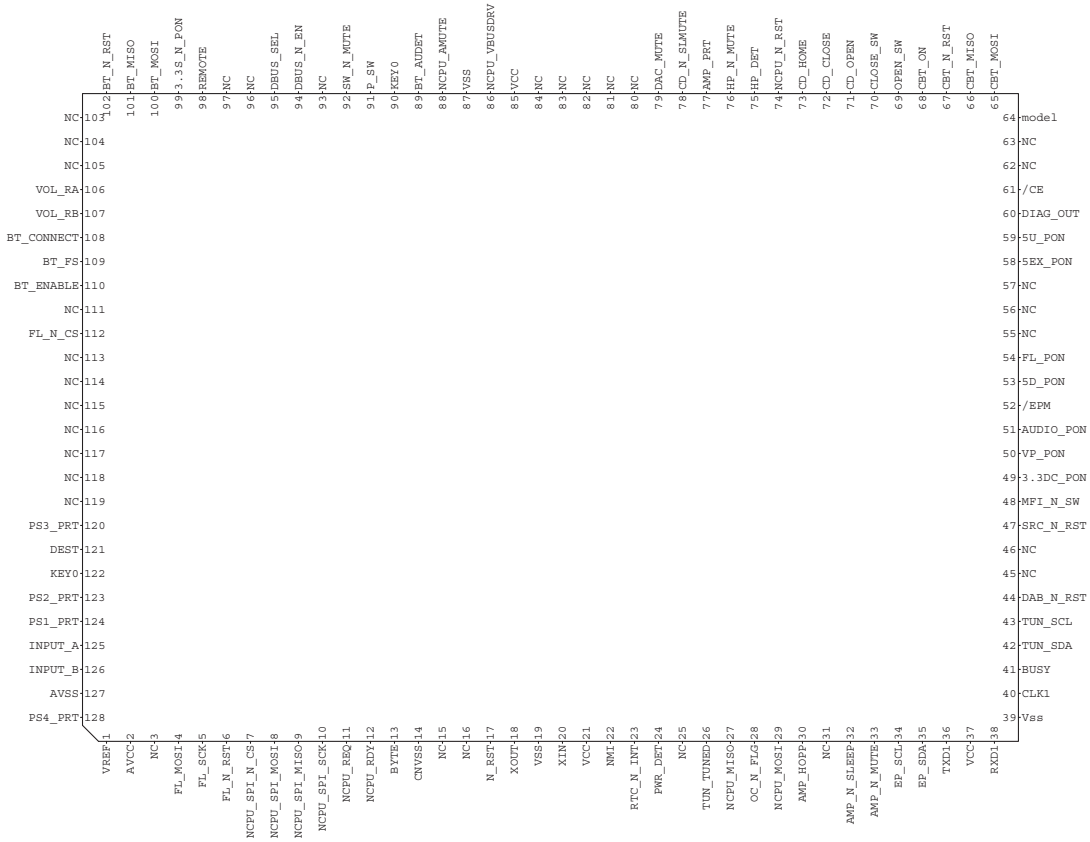
| | 1G | 2G | 3G | 4G | 5G | 6G | 7G | 8G | 9G | 10G | 11G | 12G | 13G | 14G | 15G | 16G |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| D0A | – | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| D1A | – | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| D2A | – | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| D3A | – | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| D4A | – | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| D5A | – | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| D6A | – | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| D7A | – | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| D8A | – | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| D9A | – | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| D10A | – | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| D11A | – | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| D12A | – | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| D13A | – | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| D14A | – | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| D15A | T1 | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| D16A | – | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| D17A | – | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| D18A | – | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| D19A | – | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| D20A | T1 | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| D21A | – | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| D22A | – | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| D23A | – | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| D24A | T1 | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| D25A | T1 | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| D26A | T1 | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| D27A | T1 | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| D28A | T1 | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| D29A | T1 | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| D30A | – | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| D31A | – | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| D32A | – | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| D33A | – | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| D34A | T1 | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | T16 |
| AD1 | – | – | – | T17 | | T18 | | – | T19 | | T20 | | – | – | – | – |
| AD2 | – | – | – | T17 | | T18 | | – | T19 | | T20 | | – | – | – | – |
| AD3 | – | – | – | T17 | | T18 | | – | T19 | | T20 | | – | – | – | – |

# ■ IC DATA

**IC101:** R5F3651TNFC (MAIN P.C.B.)
Microprocessor

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



| Pin No. | Port Name | Function Name (P.C.B.) | I/O | Detail of Function |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Vref | VREF | MCU | |
| 2 | Avcc | AVCC | MCU | |
| 3 | P97/Sin4/Adtrg | NC | O | |
| 4 | P96/Sout4/ANEX1 | FL_MOSI | SPI | SPI for communication of FL Driver |
| 5 | P95/CLK4/ANEX0 | FL_SCK | SPI | SPI for communication of FL Driver |
| 6 | P94/TB4in/PWM1/DA1 | FL_N_RST | O | RESET signal for FL Driver / Low = RESET |
| 7 | P93/TB3in/PWM0/DA0 | NCPU_SPI_N_CS | O | CS for Bridgeco |
| 8 | P92/TB2in/PMC0/SOUT3 | NCPU_SPI_MOSI | SPI | SPI for communication of Bridgeco |
| 9 | P91/TB1in/PMC1/SIN3 | NCPU_SPI_MISO | SPI | SPI for communication of Bridgeco |
| 10 | P90/TB0in/CLK3 | NCPU_SPI_SCK | SPI | SPI for communication of Bridgeco |
| 11 | P141 | NCPU_REQ | I | Request signal from Bridgeco |
| 12 | P140 | NCPU_RDY | I | Ready signal from Bridgeco |
| 13 | BYTE | BYTE | MCU | When in single chip mode: Vss |
| 14 | CNVss | CNVSS | MCU | When in single chip mode: Vss / When writing Flash: Vcc |
| 15 | P87/Xcin | NC | O | |
| 16 | P86/Xcout | NC | O | |
| 17 | /RESET | N_RST | MCU | Reset |
| 18 | Xout | XOUT | MCU | Oscillation output |
| 19 | Vss | VSS | MCU | Microprocessor ground |
| 20 | Xin | XIN | MCU | Oscillation input |
| 21 | Vcc1 | VCC | MCU | Microprocessor power supply 3.3V |
| 22 | P85/NMI/SD/CEC | NMI | MCU | Unused, connected to Vcc |
| 23 | P84/INT2/ZP | RTC_N_INT | IRQ | Alarm interruption |
| 24 | P83/INT1 | PWR_DET | IRQ | AC outlet connection detect signal / High = detected |
| 25 | P82/INT0 | NC | O | |
| 26 | P81/TA4in/U/CTS5/RTS5 | | I | (CRX-N560) |
| | | TUN_TUNED | IRQ | TUNE information from TUNER (CRX-N560D) |
| 27 | P80/TA4out/U/RXD5/SCL5 | NCPU_MISO | O | |
| 28 | P77/TA3in/CLK5 | OC_N_FLG | I | Excess current detect flag of USB high-side SW / Low = Excess current |
| 29 | P76/TA3out/TXD5/SDA5 | NCPU_MOSI | O | |
| 30 | P75/TA2in/W | AMP_HOPP | O | Digital Amplifier carrier clock frequency / 0: 768kHz, 1: 819.2kHz |
| 31 | P74/TA2out/W | NC | O | Clock output for FL power supply (spare) |
| 32 | P73/TA1in/V/CTS2/RTS2 | AMP_N_SLEEP | O | |
| 33 | P72/TA1out/V/CLK2 | AMP_N_MUTE | O | Digital Amplifier mute function control signal / Low = MUTE |
| 34 | P71/TA0in/TB5in/RXD2/SCL2/SCLMM | EP_SCL | I2C | I2C for EEPROM/RTC communication / Open drain port |
| 35 | P70/TA0out/TXD2/SDA2/SDAMM | EP_SDA | I2C | I2C for EEPROM/RTC communication / Open drain port |
| 36 | P67/TXD1/SDA1 | TXD1 | O | For writing Flash (TX) |
| 37 | Vcc1 | VCC | MCU | |
| 38 | P66/RXD1/SCL1 | RXD1 | I | For writing Flash (RX) |
| 39 | Vss | Vss | MCU | |
| 40 | P65/CLK1 | CLK1 | I | For writing Flash (clock) |
| 41 | P64/CTS1/RTS1/CTS0/CLKS1 | BUSY | O | BUSY signal output for writing Flash (TX) |
| 42 | P63/TXD0/SDA0 | TUN_SDA | I2C | I2C for FM • AM Tuner control (U, C, T, K, G, L, V, J models) |
| | | | | I2C for DAB Tuner control (A, B models) |
| 43 | P62/RXD0/SCL0 | TUN_SCL | I2C | I2C for FM • AM Tuner control (U, C, T, K, G, L, V, J models) |
| | | | | I2C for DAB Tuner control (A, B models) |
| 44 | P61/CLK0 | | O | (U, C, T, K, G, L, V, J models) |
| | | DAB_N_RST | | RESET signal for DAB / Low = RESET (A, B models) |
| 45 | P60/RTCout/CTS0/RTS0 | NC | O | Control signal of 3.3VDCDC / High = ON |
| 46 | P137 | NC | O | Control signal of 3.3VDCDC / High = ON |
| 47 | P136 | SRC_N_RST | O | RESET signal for SRC / Low = RESET |
| 48 | P135 | MFI_N_SW | O | Apple certified chip power supply ON/OFF control / High = ON |
| 49 | P134 | 3.3DC_PON | O | Control signal of 3.3VDCDC / High = ON |
| 50 | P57/CLKout/RDY | VP_PON | O | +VP control signal / High = ON |
| 51 | P56/ALE | AUDIO_PON | O | 7.2V, +5A control signal |
| 52 | P55/HOLD | /EPM | I | |
| 53 | P54/HLDA | 5D_PON | O | +5VDCDC control signal / High = ON |
| 54 | P133 | FL_PON | O | VPFL control signal / High = ON |

| Pin No. | Port Name | Function Name (P.C.B.) | I/O | Detail of Function |
|---|---|---|---|---|
| 55 | P132 | NC | O | |
| 56 | P131 | NC | O | |
| 57 | P130 | NC | O | |
| 58 | P53/BCLK | 5EX_PON | O | 3.3D control signal / High = ON |
| 59 | P52/RD | 5U_PON | O | USB VBUS ON/OFF control signal / High = ON |
| 60 | P51/WRH/BHE | DIAG_OUT | O | Self-diagnostic function 4-1, 5-1 result output port / 0: NG, 1: OK |
| 61 | P50/WRL/WR | /CE | I | |
| 62 | P127 | NC | O | |
| 63 | P126 | NC | O | |
| 64 | P125 | MODEL | O | Model discrimination |
| 65 | P47/PWM1/TXD7/SDA7/CS3 | CBT_MOSI | UART | UART for CUBIT communication |
| 66 | P46/PWM0/RXD7/SCL7/CS2 | CBT_MISO | UART | UART for CUBIT communication |
| 67 | P45/CLK7/CS1 | CBT_N_RST | O | RESET signal for cubit |
| 68 | P44/CTS7/RTS7/CS0 | CBT_ON | O | QUBIT ON control signal |
| 69 | P43/A19 | OPEN_SW | I | CD loading detection (spare) |
| 70 | P42/A18 | CLOSE_SW | I | CD ejection detection |
| 71 | P41/A17 | CD_OPEN | O | REV terminal |
| 72 | P40/A16 | CD_CLOSE | O | FWD terminal |
| 73 | P37/A15 | CD_HOME | I | |
| 74 | P36/A14 | NCPU_N_RST | O | Bridgeco reset signal / Low = RESET |
| 75 | P35/A13 | HP_DET | I | Headphone connection detect signal / High = detected |
| 76 | P34/A12 | HP_N_MUTE | O | HP mute control signal / Low = MUTE |
| 77 | P33/A11 | AMP_PRT | I | D-AMP error detection |
| 78 | P32/A10 | CD_N_SLMUTE | O | CD mute control signal / High = MUTE |
| 79 | P31/A9 | DAC_MUTE | O | DAC mute / High = MUTE |
| 80 | P124 | NC | O | |
| 81 | P123 | NC | O | |
| 82 | P122 | NC | O | |
| 83 | P121 | NC | O | |
| 84 | P120 | NC | O | |
| 85 | Vcc2 | VCC | MCU | Microprocessor power supply 3.3M |
| 86 | P30/A8 | NCPU_VBUSDRV | I | VBUS supply permit signal from BF |
| 87 | Vss | VSS | MCU | Microprocessor ground |
| 88 | P27/AN27/A7 | NCPU_AMUTE | I | MUTE request from BF |
| 89 | P26/AN26/A6 | BT_AUDET | O | |
| 90 | P25/INT7/AN25/A5 | KEY0 | IRQ | KEY0 interrupt / Activated when EJECT key is pressed during clock OFF standby |
| 91 | P24/INT6/AN24/A4 | P_SW | IRQ | Standby ON/OFF / 0: not pressed, 1: pressed |
| 92 | P23/AN23/A3 | SW_N_MUTE | O | SW mute / Low = MUTE |
| 93 | P22/AN22/A2 | NC | O | |
| 94 | P21/AN21/A1 | DBUS_N_EN | O | USB/iPod D±Bus Enable signal / Low = ON |
| 95 | P20/AN20/A0 | DBUS_SEL | O | USB bus switch selector / 0: iPod, 1: USB |
| 96 | P17/INT5/IDU/D15 | NC | O | |
| 97 | P16/INT4/IDW/D14 | NC | O | |
| 98 | P15/INT3/IDV/D13 | REMOTE | IRQ | IR light reception unit signal |
| 99 | P14/D12 | 3.3S_N_PON | O | 3.3S control signal / Low = ON |
| 100 | P13/TXD6/SDA6/D11 | BT_MOSI | O | For Bluetooth module communication |
| 101 | P12/RXD6/SCL6/D10 | BT_MISO | O | For Bluetooth module communication |
| 102 | P11/CLK6/D9 | BT_N_RST | O | Bluetooth module reset / Low = RESET |
| 103 | P10/CTS6/RTS6/D8 | NC | O | |
| 104 | P07/AN07/D7 | NC | O | |
| 105 | P06/AN06/D6 | NC | O | |
| 106 | P05/AN05/D5 | VOL_RA | I | |
| 107 | P04/AN04/D4 | VOL_RB | I | |
| 108 | P03/AN03/D3 | BT_CONNECT | O | |
| 109 | P02/AN02/D2 | BT_FS | O | |
| 110 | P01/AN01/D1 | BT_ENABLE | O | |
| 111 | P00/AN00/D0 | NC | O | |
| 112 | P117 | FL_N_CS | O | Fixed at LOW when CS ＊CLOCK for FL is off. |
| 113 | P116 | NC | O | |
| 114 | P115 | NC | O | |
| 115 | P114 | NC | O | |
| 116 | P113 | NC | O | |
| 117 | P112 | NC | O | |
| 118 | P111 | NC | O | |
| 119 | P110 | NC | O | |
| 120 | P107/KI3/AN7 | PS3_PRT | AD | Power supply protection 3 (+7.2V, +5A monitored) |
| 121 | P106/KI2/AN6 | DEST | AD | Destination discrimination |
| 122 | P105/KI1/AN5 | KEY0 | AD | Front panel key input identification |
| 123 | P104/KI0/AN4 | PS2_PRT | AD | Power supply protection 2 (3.3D, +5D monitored) |
| 124 | P103/AN3 | PS1_PRT | AD | Power supply protection 1 (+VP, +34V monitored) |
| 125 | P102/AN2 | INPUT_A | I | Top panel key input identification |
| 126 | P101/AN1 | INPUT_B | I | Top panel key input identification |
| 127 | Avss | AVSS | MCU | |
| 128 | P100/AN0 | PS4_PRT | AD | Power supply protection 4 |

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

| | 0 Ω | 1 kΩ | 1.3 kΩ | 6.8 kΩ | 13 kΩ |
|---|---|---|---|---|---|
| Detected voltage value at 122 pin | 0.000 – 0.150 V | 0.150 – 0.459 V | 0.459 – 0.974 V | 1.452 – 1.784 V | 1.784 – 2.648 V |
| A/D value (3.3 V = 255) | 0 – 11 | 12 – 35 | 36 – 75 | 113 – 138 | 139 – 205 |
| KEY0 | ⏏ (Open/Close) | ►►/►►▌ PRESET › | ►/▮▮ (Play/Pause) | ■ (Stop) | ▌◄◄/◄◄ PRESET ‹ |

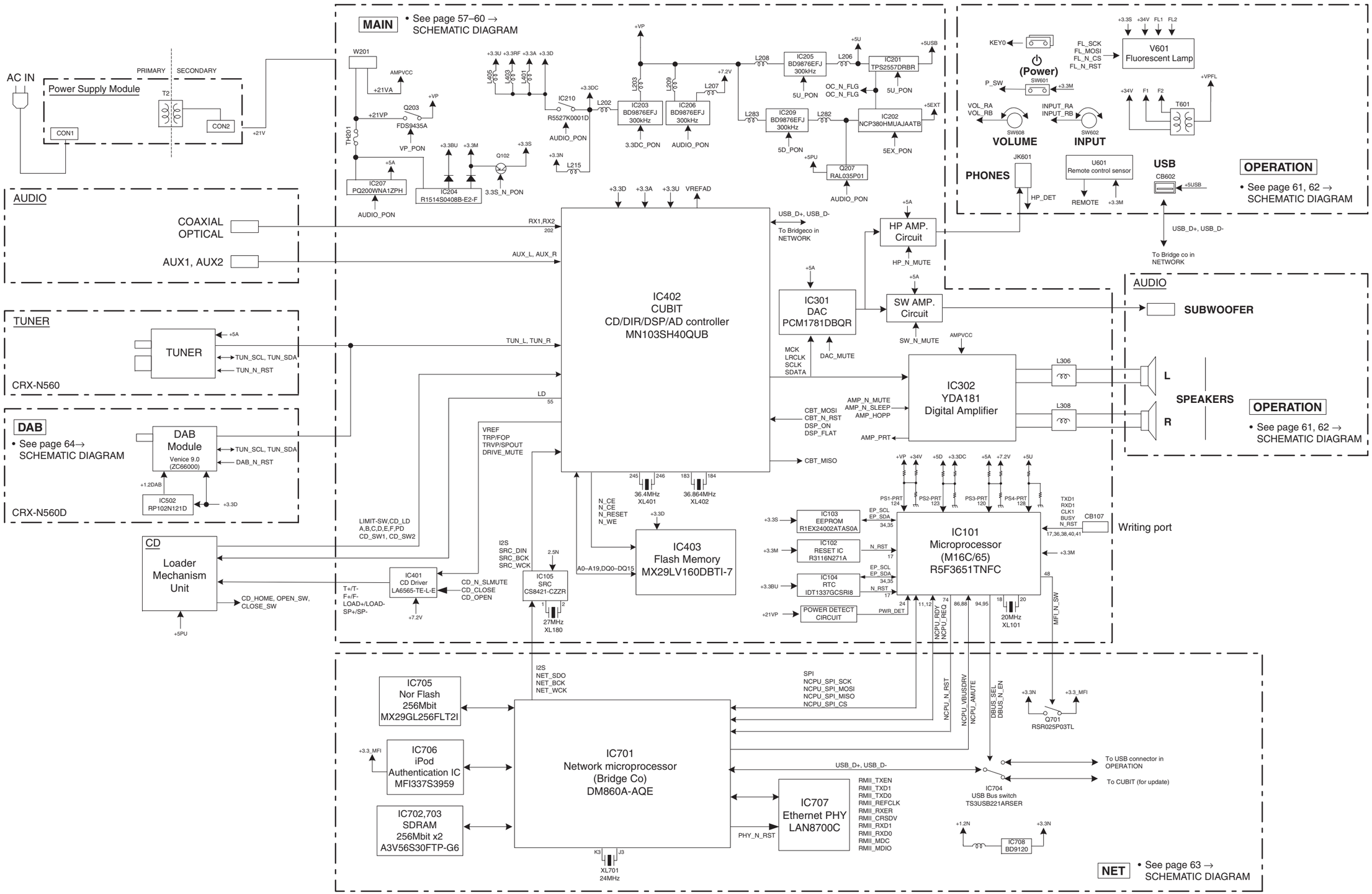
Destination detection for AD port
Pull-up resistance 10 k-ohms

| R134 on MAIN P.C.B. | 0 Ω | 1.5 kΩ | 6.8 kΩ | 12 kΩ | OPEN | 3.3 kΩ | 22 kΩ | 47 kΩ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Detected voltage value at 121 pin | 0.000 – 0.215 V | 0.215 – 0.625 V | 1.077 – 1.568 V | 1.568 – 2.034 V | 3.011 – 3.300 V | 0.625 – 1.077 V | 2.034 – 2.495 V | 2.495 – 3.011 V |
| A/D value (3.3 V = 255) | 0 – 16 | 17 – 48 | 84 – 121 | 122 – 157 | 234 – 255 | 49 – 83 | 158 – 193 | 194 – 233 |
| DEST | U | C | T | K | A | B, G | L, V | J |

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

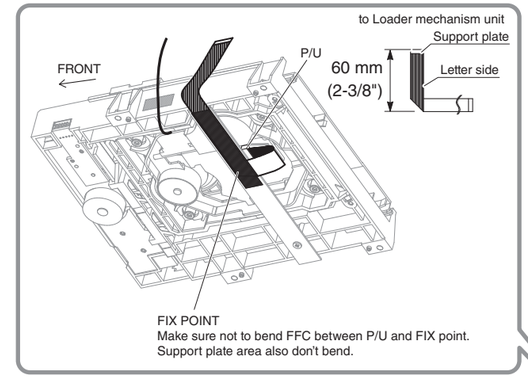
| R141 on MAIN P.C.B. | 0 Ω | OPEN |
|---|---|---|
| Detected voltage value at 64 pin | 0.000 – 0.215 V | 3.011 – 3.300 V |
| A/D value (3.3 V = 255) | 0 – 16 | 234 – 255 |
| MODEL | CRX-N560 | CRX-N560D |

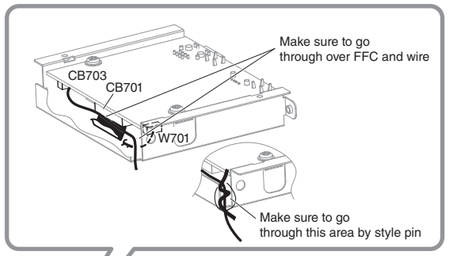
# ■ BLOCK DIAGRAM

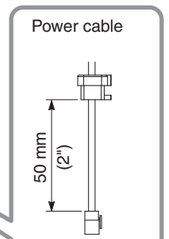


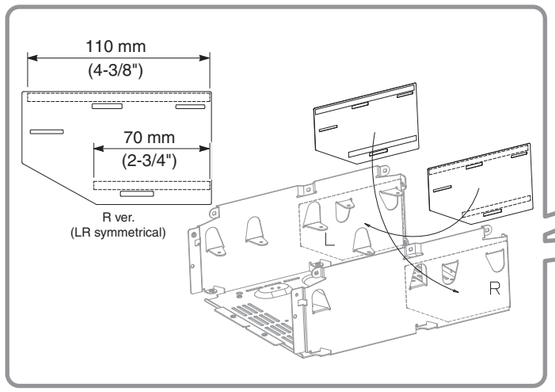
# ■ WIRING DIAGRAM

## • OVERALL ASSEMBLY



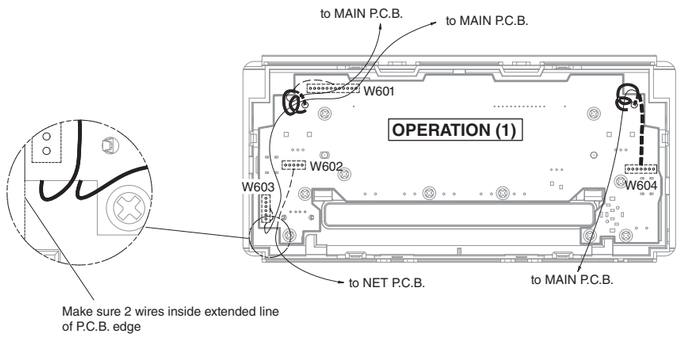



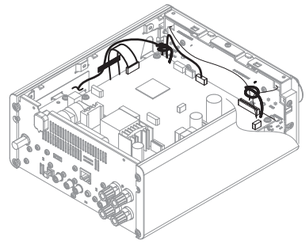



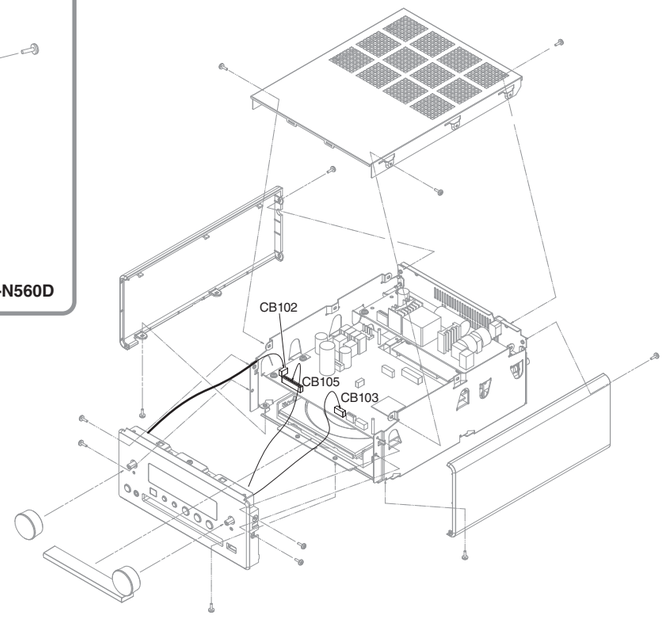








**CRX-N560** | CRX-N560D

# ■ PRINTED CIRCUIT BOARDS

## MAIN (Side A)

• Semiconductor Location

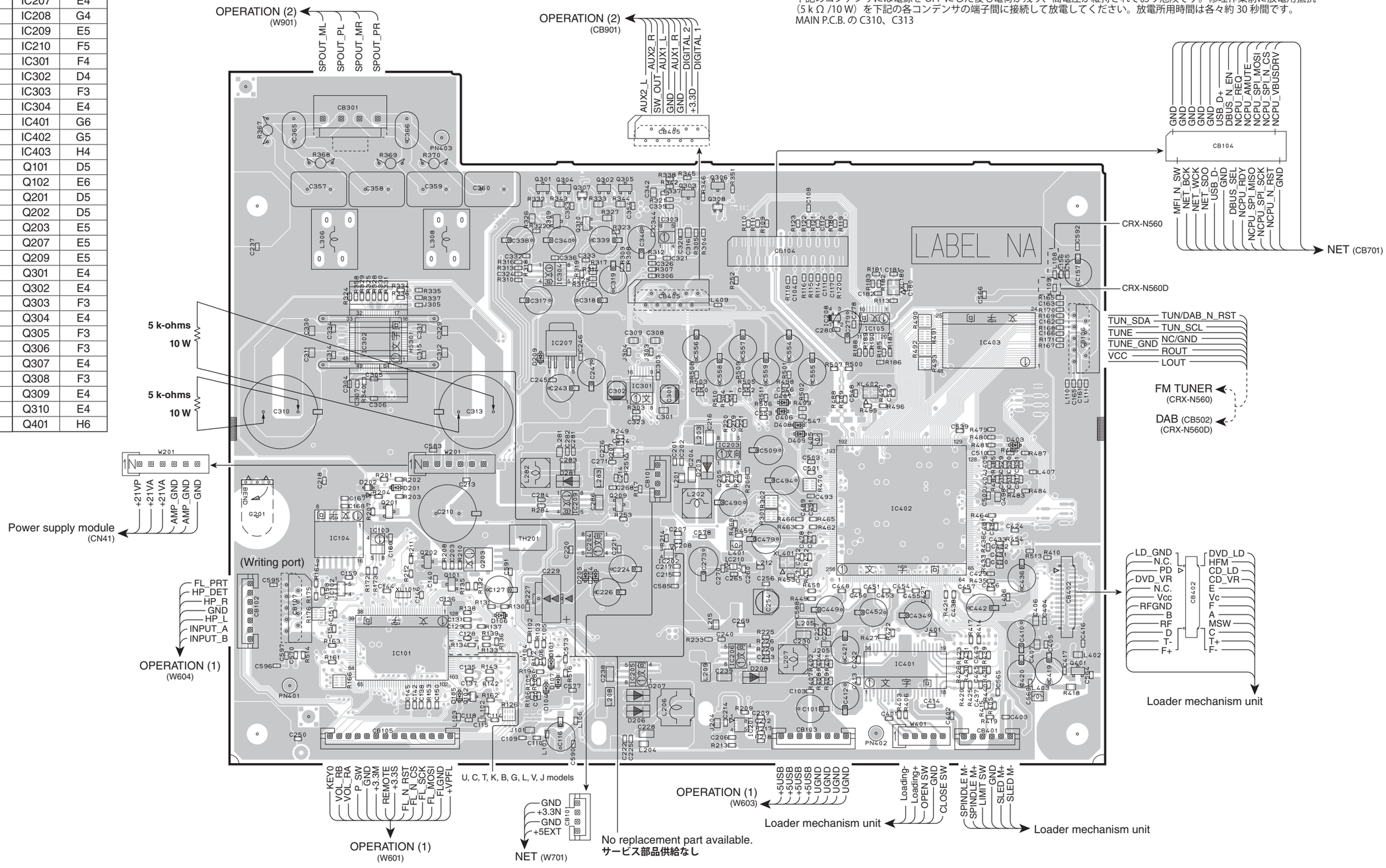
| Ref no. | Location | Ref no. | Location |
|---|---|---|---|
| D101 | E6 | IC206 | F6 |
| D104 | E6 | IC207 | E4 |
| D105 | D6 | IC208 | G4 |
| D106 | E6 | IC209 | E5 |
| D107 | E6 | IC210 | F5 |
| D201 | D5 | IC301 | F4 |
| D202 | D5 | IC302 | D4 |
| D203 | F5 | IC303 | F3 |
| D204 | E5 | IC304 | E4 |
| D205 | E5 | IC401 | G6 |
| D206 | F6 | IC402 | G5 |
| D207 | F6 | IC403 | H4 |
| D208 | F6 | Q101 | D5 |
| D209 | E4 | Q102 | E6 |
| D281 | E5 | Q201 | D5 |
| D403 | H5 | Q202 | D5 |
| D406 | G4 | Q203 | E5 |
| D407 | G4 | Q207 | E5 |
| D408 | G4 | Q209 | E5 |
| D409 | G4 | Q301 | E4 |
| IC101 | D6 | Q302 | E4 |
| IC102 | D5 | Q303 | F3 |
| IC103 | D5 | Q304 | E4 |
| IC104 | D5 | Q305 | F3 |
| IC105 | G4 | Q306 | F3 |
| IC201 | F6 | Q307 | E4 |
| IC202 | F5 | Q308 | F3 |
| IC203 | F5 | Q309 | E4 |
| IC204 | E5 | Q310 | E4 |
| IC205 | F6 | Q401 | H6 |

**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.
  C310, C313 on MAIN P.C.B.

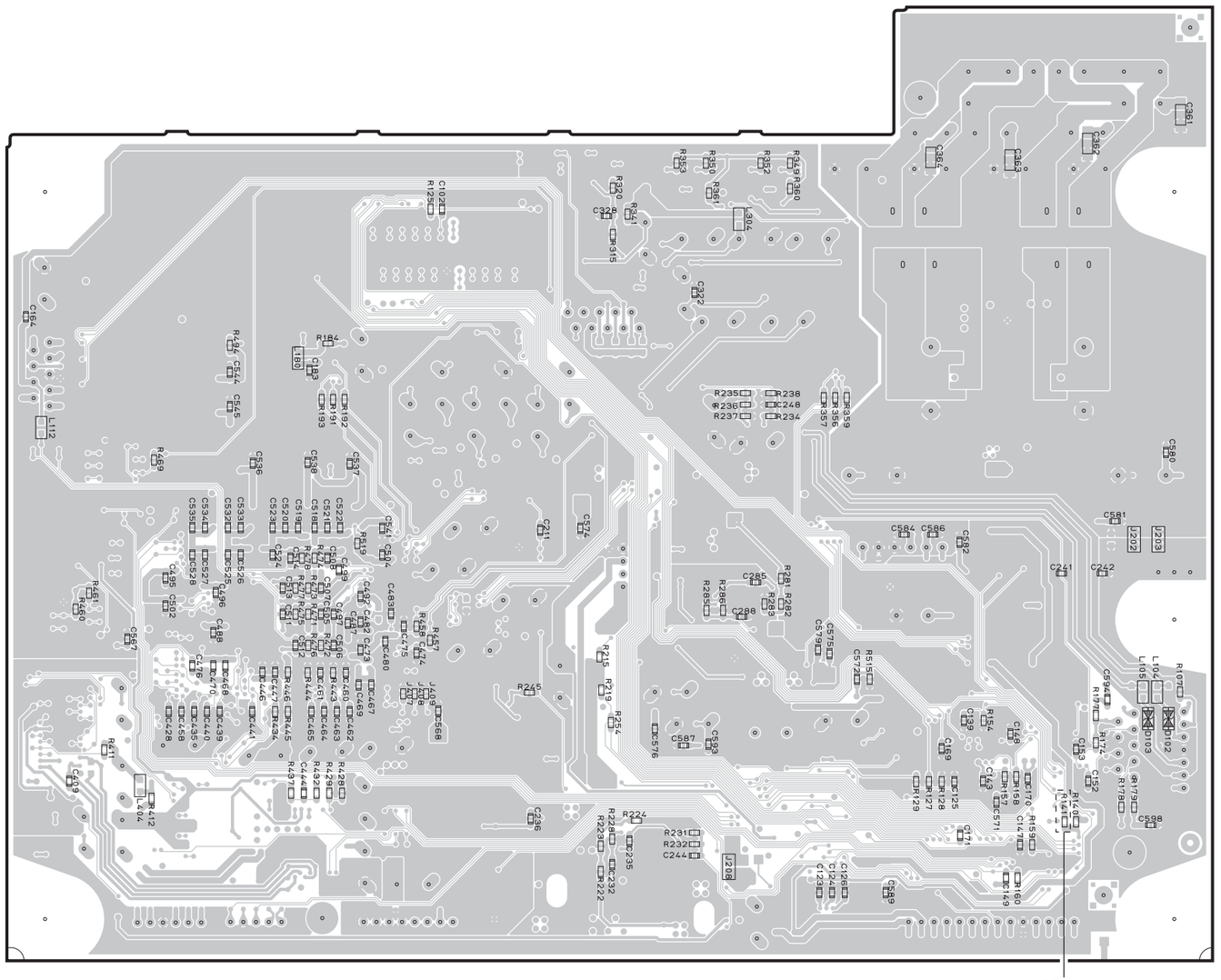
**安全対策**

- 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 P.C.B. の C310、C313



**CRX-N560** | **CRX-N560D**

**MAIN** (Side B)



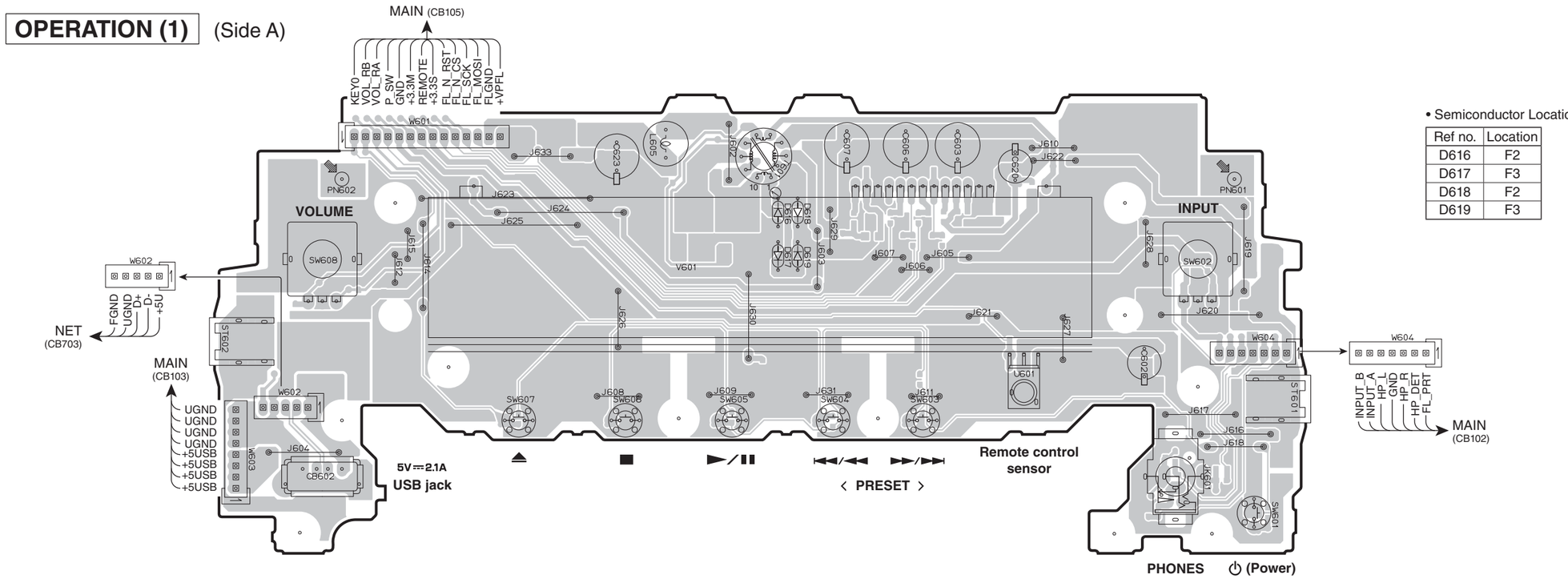
CRX-N560

• Semiconductor Location

| Ref no. | Location |
|---|---|
| D102 | H5 |
| D103 | H5 |

**CRX-N560** | CRX-N560D

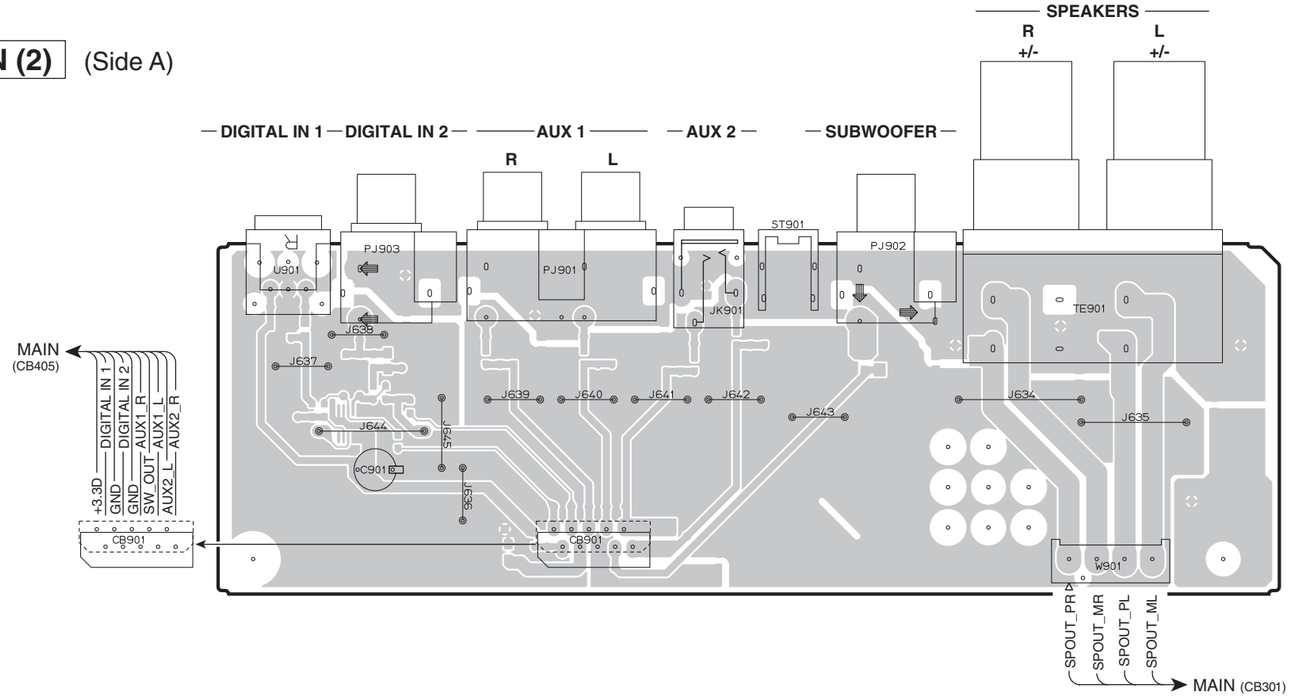
## OPERATION (1) (Side A)




• Semiconductor Location

| Ref no. | Location |
|---|---|
| D616 | F2 |
| D617 | F3 |
| D618 | F2 |
| D619 | F3 |

## OPERATION (2) (Side A)




**Note:**

**Precaution for handling measuring instrument**

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

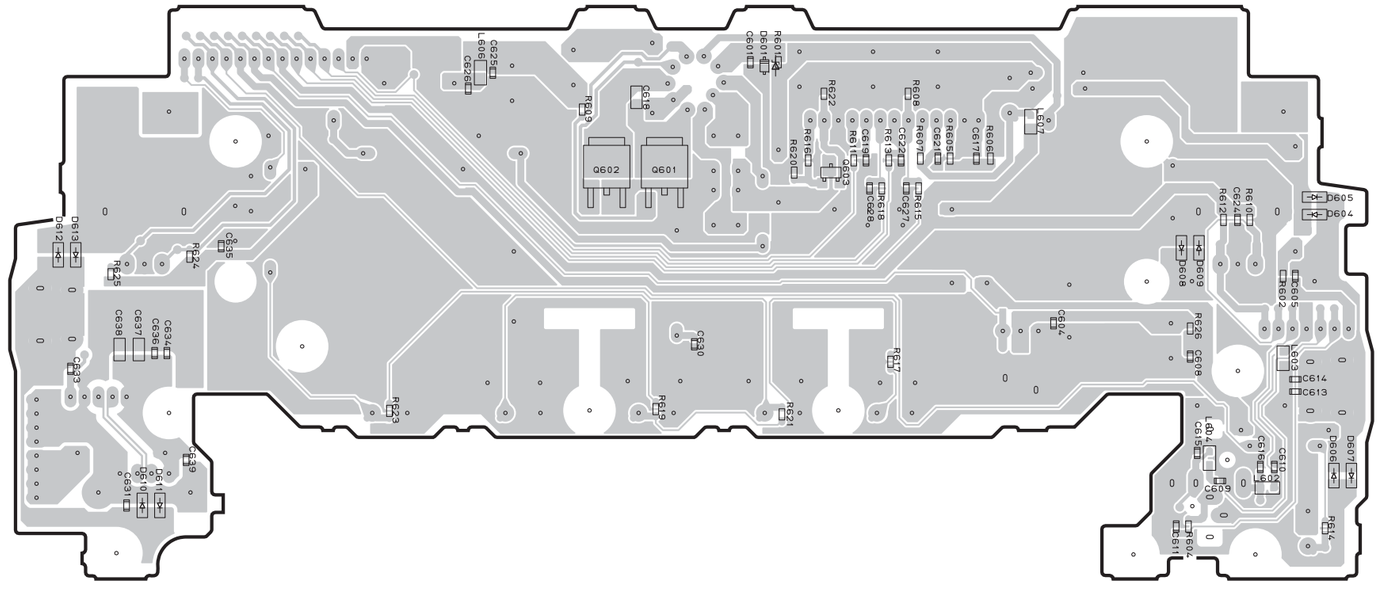
**注意：**

**計測機器取り扱い上の注意**

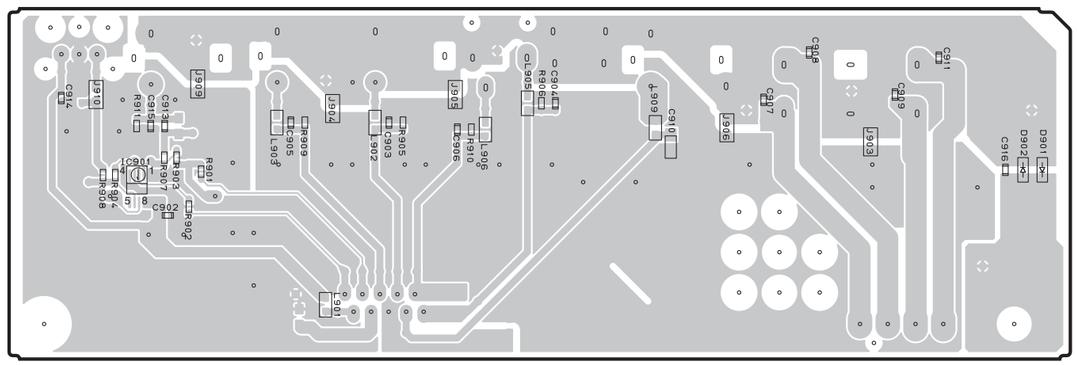
本機のスピーカー出力は BTL 接続となっていますので、スピーカー端子に接続する計測器のアース側はフローティング状態に保つ必要があります。

**CRX-N560** | CRX-N560D

## OPERATION (1) (Side B)




## OPERATION (2) (Side B)

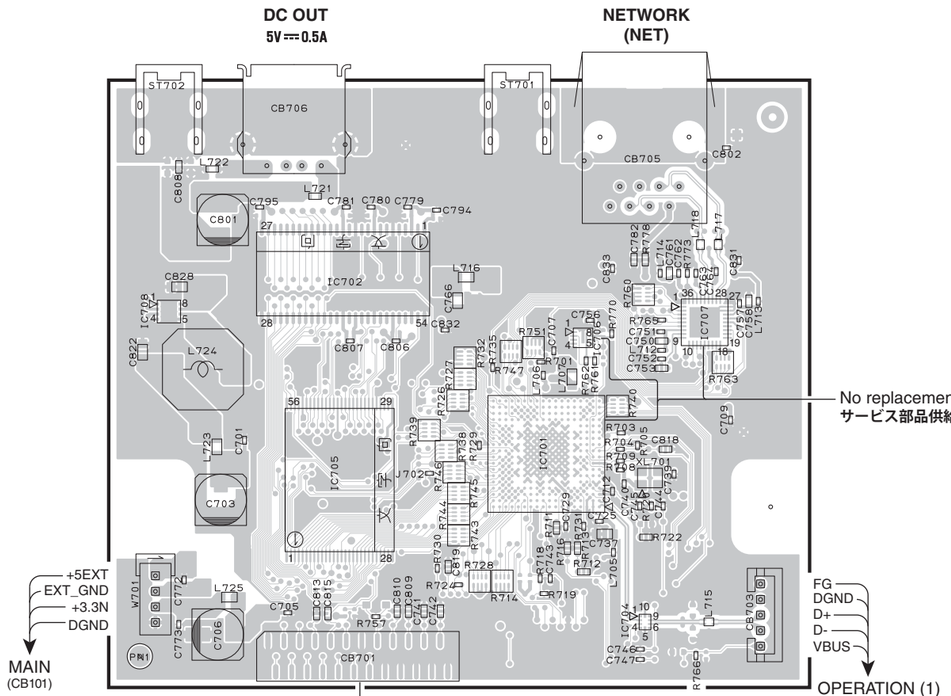


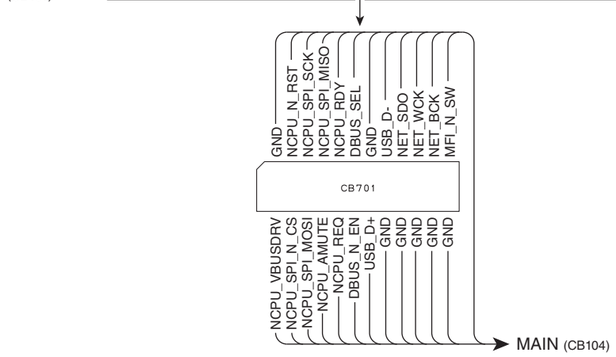
• Semiconductor Location

| Ref no. | Location |
|---|---|
| D601 | F2 |
| D604 | H3 |
| D605 | H2 |
| D606 | H4 |
| D607 | H4 |
| D608 | G3 |
| D609 | G3 |
| D610 | C4 |
| D611 | C4 |
| D612 | C3 |
| D613 | C3 |
| D901 | G6 |
| D902 | G6 |
| IC901 | C6 |
| Q601 | E2 |
| Q602 | E2 |
| Q603 | F2 |

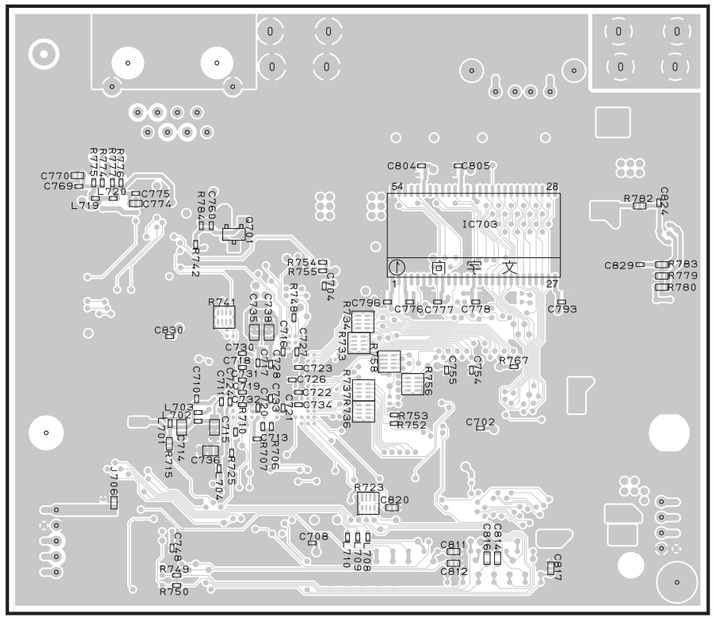
**CRX-N560** | CRX-N560D

## NET (Side A)




## NET (Side B)

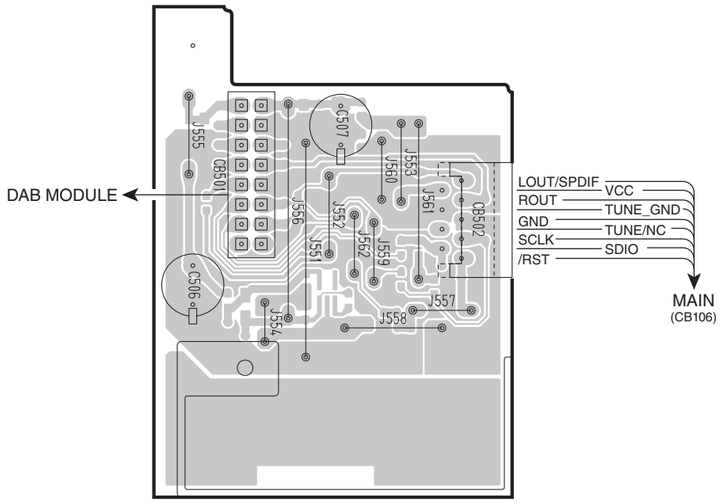


• Semiconductor Location

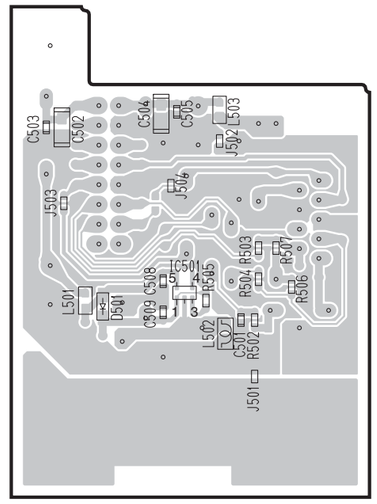
| Ref no. | Location |
|---|---|
| IC701 | D4 |
| IC702 | C3 |
| IC703 | H3 |
| IC704 | D5 |
| IC705 | C4 |
| IC706 | D3 |
| IC707 | E3 |
| IC708 | B3 |
| Q701 | H3 |

## CRX-N560D

### DAB (Side A)




### DAB (Side B)



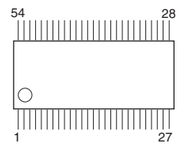

• Semiconductor Location

| Ref no. | Location |
|---|---|
| D501 | F3 |
| IC501 | F3 |

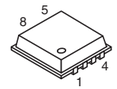
# ■ PIN CONNECTION DIAGRAMS

## • ICs

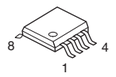
A3V56S30FTP-G6



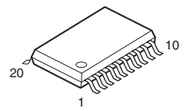

BD9120HFN-TR



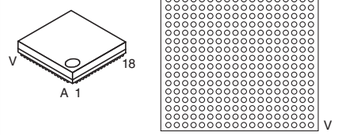

BD9876EFJ-E2



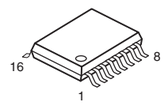

CS8421-CZZR



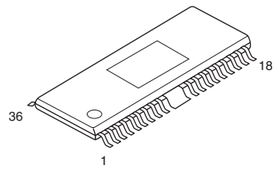

DM860A-AQE



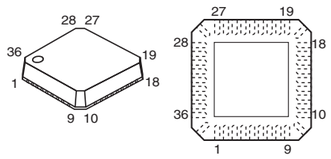

IDT1337GCSRI8



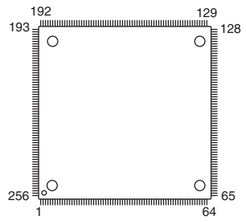

LA6565-TE-L-E



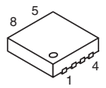

LAN8700C-AEZG-TR



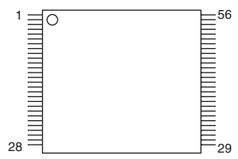

MN103SH40QUB




MFI337S3959



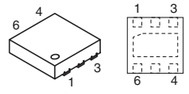

MX29GL256FLT2I-90Q



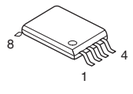

MX29LV160DBTI-70G



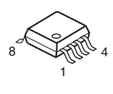

NCP380HMUAJAATBG



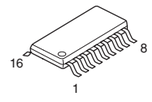

NJM8202V (TE2)



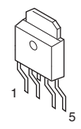

NJU7043M



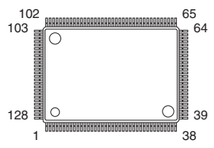

PCM1781DBQR



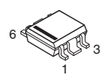

PQ200WNA1ZPH



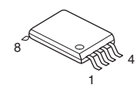

R5F3651TNFC




R1514S040B-E2-FE




R1EX24002ATAS0A




R3116N271A-TR-F
RP102N121D-TR-FE



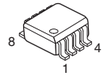

R5527K001D-TR LOAD



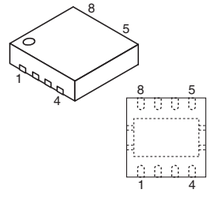

RP130Q251D-TR-FE



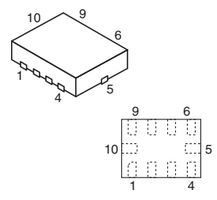

TC7WHU04FU



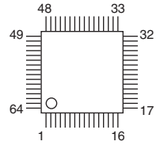

TPS2557DRBR




TS3USB221ARSER

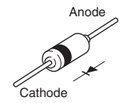



YDA181

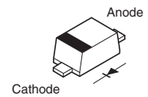



## • Diodes

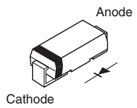
1SS244



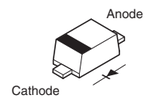

1SS355VMTE-17



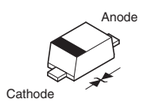

RB050L-40
RB080L-30 TE25



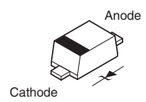

RB500V-40




RSB6.8S 6.8V




UDZV6.8B
UDZV16B




## • Transistors

2SA1037AK R,S




2SA1037K



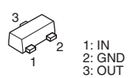

2SC2412K



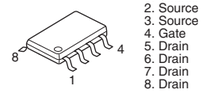

2SD2704 K



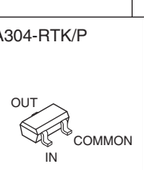

DTA044EUBTL




FDS49435A




KRA304-RTK/P




MJD243T4G




RAL035P01




RSR025P03TL

# ■ SCHEMATIC DIAGRAMS — CRX-N560 | CRX-N560D

## MAIN 1/4



LOCATION 101～

MAIN(1)

CRX-N560

Destination Part List

| aXX | LOC | J | U | C | T | K | G | LV |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x101 | R134 | RD35747 47K | RD35000 0 | RD35615 1.5K | RD35468 6.8K | RD35712 12K | RD35633 3.3K | RD35722 22K |

CRX-N560D

Destination Part List

| aXX | LOC | A | BG |
|---|---|---|---|
| x101 | R134 | X | RD35633 3.3K |

Page 61 B7 to OPERATION (1)_W604
Page 61 L7 to OPERATION (1)_W603
Page 63 C8 to NET_CB701
Page 63 J8 to NET_W701
Page 61 L3 to OPERATION (1)_W601
to FM TUNER (CRX-N560)
Page 64 J4 to DAB_CB502 (CRX-N560D)

TO PCB OPE

HP OUT

SRC

TUNER

EEPROM FL Logic

+3.3S

| | L108 | L109 |
|---|---|---|
| CRX-N560 | BLM18PG471SN1D | no_use |
| CRX-N560D | no_use | BLM18PG471SN1D |

TUNER IN

5V (CRX-N560)
3.3V (CRX-N560D)

MICROPROCESSOR

IC101

- u-COM M16C/65 -

YE001A0

R5F36517NFC

| WRITTEN BY YBR | BLANK | |
|---|---|---|
| | | R5F36517NFC |

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

ROM WRITER
(Writing port)

EEPROM
- EEPROM -

RTC
- Real Time Clock -

- RESET - RESET IC

| MODEL | R141 |
|---|---|
| CRX-N560 | 0 |
| CRX-N560D | OPEN |

| CRX-N560 | | CRX-N560D | |
|---|---|---|---|
| DEST | R134 | DEST | R134 |
| U | ERI4120 | 0 | A | ED59450 | open |
| C | ERI4130 | 1.5K | BG | ERI4160 | 3.3K |
| G | ERI4140 | 3.3K | | | |
| T | ERI4140 | 6.8K | | | |
| K | ERI4150 | 12K | | | |
| LV | ERI4170 | 22K | | | |
| J | ERI4110 | 47K | | | |

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

CAPACITOR

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

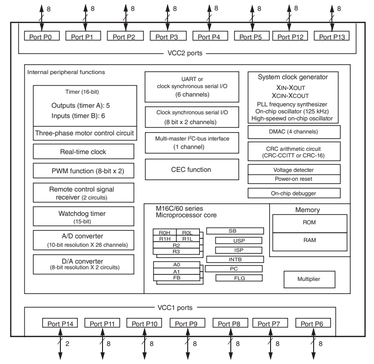
RESISTOR

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

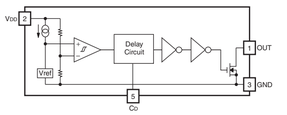
★ All voltages are measured with a 10MΩ/V DC electronic voltmeter.
★ Components having special characteristics are marked ⚠ and must be replaced with parts having specifications equal to those originally installed.
★ Schematic diagram is subject to change without notice.

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

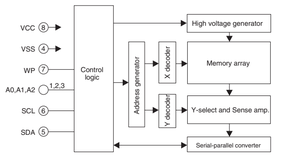
**IC101**: R5F36517TNFC
Single chip 16-bit microprocessor



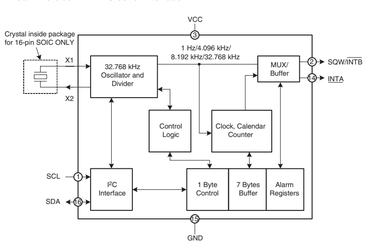

**IC102**: R3116N271A-TR-F
Voltage detector ICs



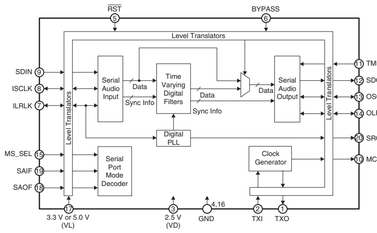

**IC103**: R1EX24002ATAS0A
256 x 8-bit two-write serial interface EEPROM




**IC104**: IDT1337GCSRI8
Real time clock with I²C serial interface




**IC105**: CS8421-CZZR
32 bit 192 KHz SRC



**CRX-N560** | CRX-N560D

# MAIN 2/4

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

RESISTOR

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

CAPACITOR

| REMARKS | PARTS NAME | |
|---|---|---|
| NO MARK | ELECTROLYTIC CAPACITOR | 日 |
| ⊗ | TANTALUM CAPACITOR | |
| NO MARK | CERAMIC CAPACITOR | 日 |
| ◉ | CERAMIC TUBULAR CAPACITOR | |
| ◎ | POLYESTER FILM CAPACITOR | |
| ○ | POLYSTYRENE FILM CAPACITOR | |
| Ⓜ | MICA CAPACITOR | |
| Ⓟ | POLYPROPYLENE FILM CAPACITOR | |
| ▩ | SEMICONDUCTIVE CERAMIC CAPACITOR | |
| Ⓟ | POLYPHENYLENE SULFIDE FILM CAPACITOR | |

LOCATION 201～

to Power supply module_CN41

TO PCB POWER

W201 ECH-5264 — 6P 160MM ECH-5264

+21V

+3.3M/40mA

+5A/200mA

+VPFL/200mA 予備

+3.3N/500mA

+2.5N/80mA

+7.2D/1.5A

+3.3D/1A

Cubit/Flash/Apple/PD
DAMP/Logic

DAB(3.3V/1.2V)

+5EXT/500mA

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

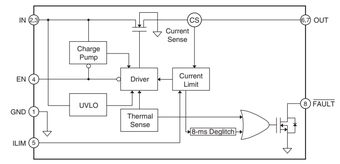
+5U/2.4A

+5PU/100mA

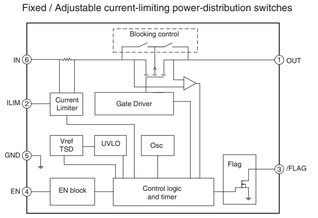
+5D/700mA

DEMITAS

**IC201**: TPS2557DRBR
Precision adjustable current-limited power-distribution switches



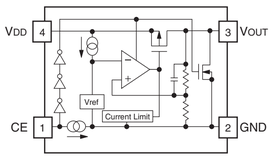

**IC202**: NCP380HMUAJAATBG
Fixed / Adjustable current-limiting power-distribution switches




**IC203, 205, 206, 209**: BD9876EFJ-E2
High efficient step down DC/DC converter with 3.0A FET

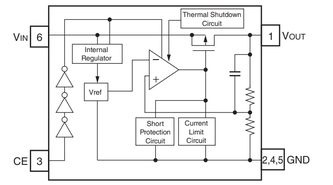



**IC208**: RP130Q251D-TR-FE
Voltage regulator



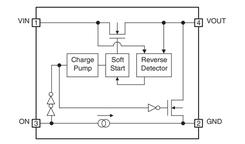

| Pin No. | Symbol | Description |
|---|---|---|
| 1 | CE | Chip Enable ("H" Active) |
| 2 | GND | Ground Pin |
| 3 | VOUT | Output Pin |
| 4 | VDD | Input Pin |

**IC204**: R1514S040B-E2-FE
Voltage regulator



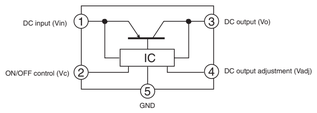

| Pin No. | Symbol | Description |
|---|---|---|
| 1 | VOUT | Output Pin |
| 2 | GND | Ground Pin |
| 3 | CE | Chip Enable ("H" active) |
| 4 | GND | Ground Pin |
| 5 | GND | Ground Pin |
| 6 | VDD | INPUT Pin |

**IC210**: R5527K001D-TR LOAD
Small, ultra-low RON load switch with a soft-start




| Pin No. | Symbol | Description |
|---|---|---|
| 1 | VIN | Supply Input Pin |
| 2 | GND | Ground Pin |
| 3 | ON | ON/OFF Control Pin, Active High |
| 4 | VOUT | Switch Output Pin |

**IC207**: PQ200WNA1ZPH
Low power loss regulator




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

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

**CRX-N560** | CRX-N560D

# MAIN 3/4

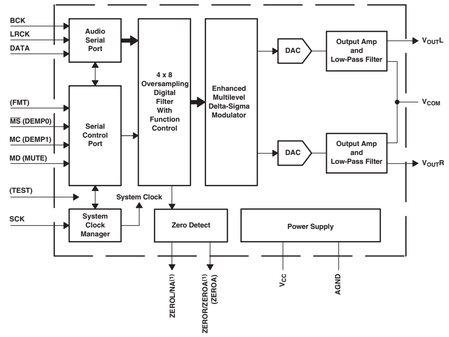
**Safety measures**
- Some internal parts in this product contain high voltages and are dangerous. Be sure to take safety measures during servicing, such as wearing insulating gloves.
- Note that the capacitors indicated below are dangerous even after the power is turned off because an electric charge 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.
  C310, C313 on MAIN 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。
  MAIN P.C.B. の C310、C313

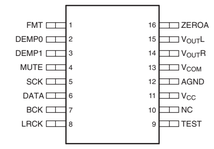
LOCATION 301～



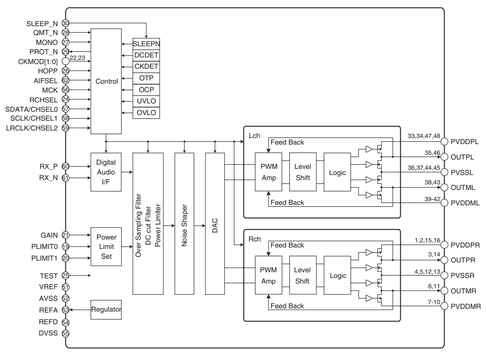

**IC301**: PCM1781DBQR
Audio digital-to-analog converter



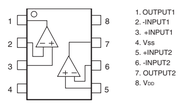

(1) Open-drain output for the PCM1782
NOTE: Signal names in parentheses ( ) are for the PCM1781.



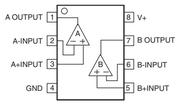

**IC302**: YDA181
Digital audio power amplifier




**IC304**: NJU7043M
Output dual CMOS operational amplifier




**IC303**: NJM8202V (TE2)
Single supply rail-to-rail output dual operational amplifier




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

RESISTOR

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

CAPACITOR

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

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

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

CRX-N560 | CRX-N560D

# MAIN 4/4

LOCATION 401～

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

RESISTOR

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

CAPACITOR

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

CUBIT
CD/DIR/DSP/AD
CONTROLLER

MN103SH40QUB

IC402

FLASH MEMORY

CD DRIVER

MODEL
pinNO = H:CRX-N560
L:CRX-N560D

MUTE H:ON
L:OFF

TUNER IN
SUBWOOFER
AUDIO IN
DIGITAL IN
HP OUT
MIX OUT
CD IN

to MAIN 3/4
to 002
to Digital amp
to HP amp
to MAIN 1/4
to 001
to 801
to OPERATION (2)_CB901
Page 62 B4

to Loader mechanism unit
to Loader mechanism unit
to Loader mechanism unit
TO CD LOADER

**IC401**: LA6565-TE-L-E
CD driver

Unit
Resistance: ohm

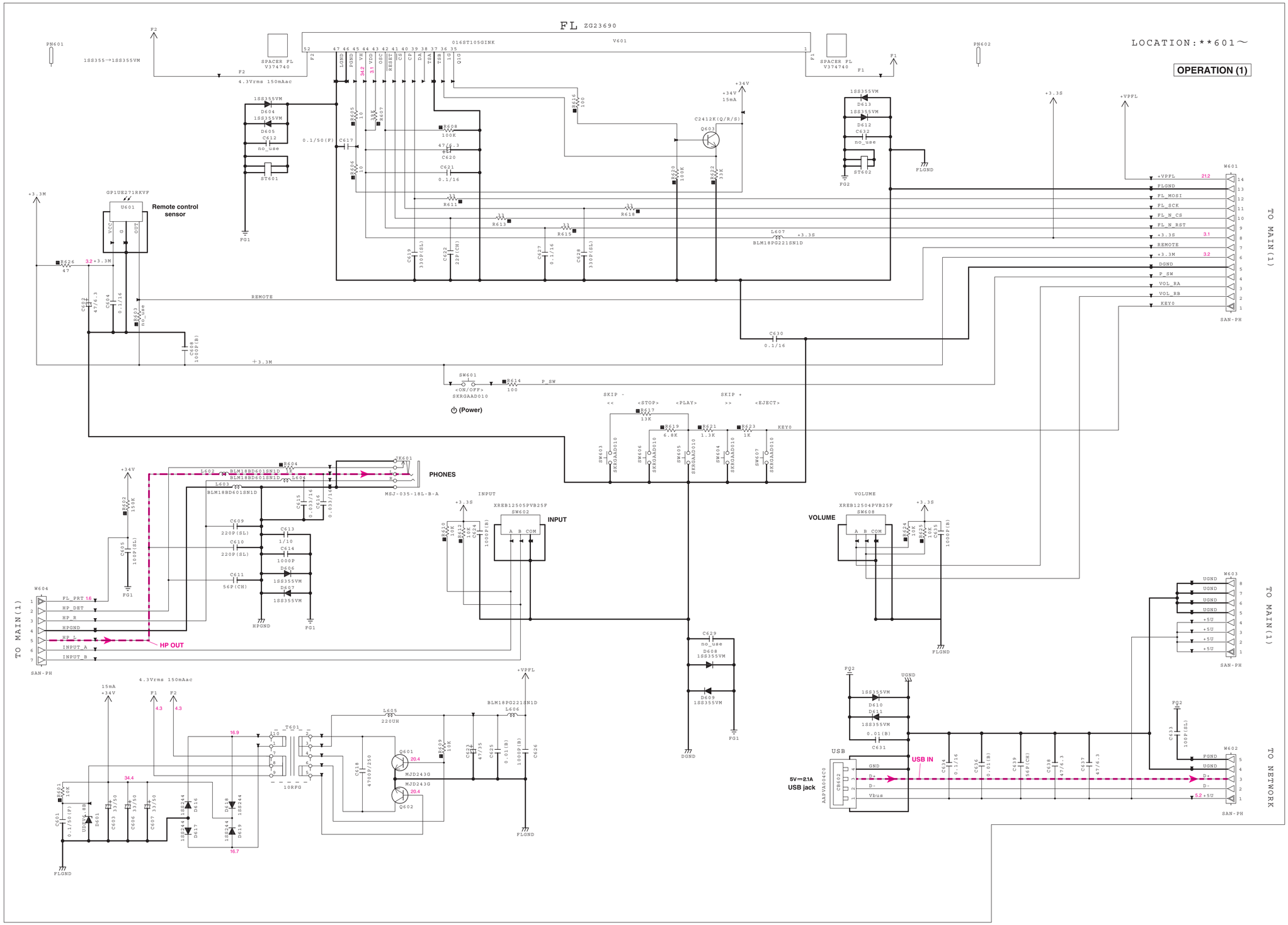
**IC402**: MN103SH40QUB
LSI audio

**IC403**: MX29LV160DBTI-70G
16 M-bit 3 V supply flash memory

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

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

## OPERATION 1/2

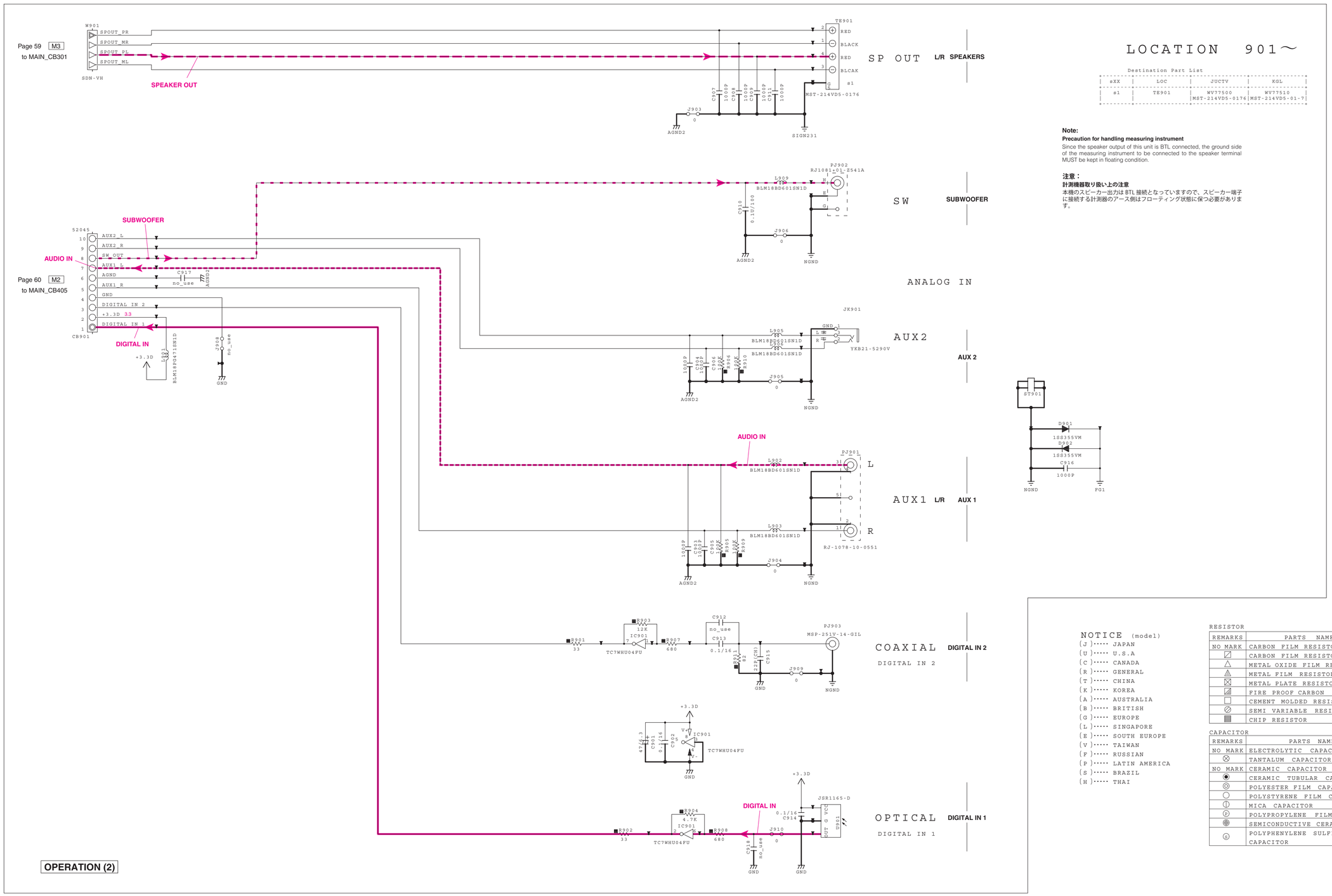



★ All voltages are measured with a 10MΩ/V DC electronic voltmeter.
★ Components having special characteristics are marked ⚠ and must be replaced with parts having specifications equal to those originally installed.
★ Schematic diagram is subject to change without notice.

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

CRX-N560 | CRX-N560D

# OPERATION 2/2




## LOCATION 901～

Destination Part List

| sXX | LOC | JUCTV | KGL |
|---|---|---|---|
| s1 | TE901 | WV77500 MST-214VD5-0176 | WV77510 MST-214VD5-01-7 |

**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。

NOTICE (model)

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

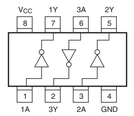
RESISTOR

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

CAPACITOR

| REMARKS | PARTS NAME | |
|---|---|---|
| NO MARK | ELECTROLYTIC CAPACITOR | non-polarized |
| ⊗ | TANTALUM CAPACITOR | non-polarized |
| NO MARK | CERAMIC CAPACITOR | polarized |
| ◉ | CERAMIC TUBULAR CAPACITOR | polarized |
| ⓒ | POLYESTER FILM CAPACITOR | polarized |
| ○ | POLYSTYRENE FILM CAPACITOR | polarized |
| ⓘ | MICA CAPACITOR | polarized |
| ⓟ | POLYPROPYLENE FILM CAPACITOR | polarized |
| ◉ | SEMICONDUCTIVE CERAMIC CAPACITOR | polarized |
| ⓔ | POLYPHENYLENE SULFIDE FILM CAPACITOR | polarized |

**IC901**: TC7WHU04FU
Triple inverter




**OPERATION (2)**

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

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

**CRX-N560** | CRX-N560D

# NET

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

## NETWORK MICROPROCESSOR

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

## NOR FLASH

NOR FLASH 256Mbit

## SDRAM

SDRAM 256Mbit A-Side

SDRAM 256Mbit B-Side

NCPU_D0-15] 5ttub must be within 1cm

guardling with DGND

MEMCLK:160MHz

## NETWORK MICROPROCESSOR

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

NCPU_MCK:24.576MHz

## iPod AUTHENTICATION

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

Apple CoProcessor

## NETWORK MICROPROCESSOR

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

## ETHERNET PHY

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

RMII_CLK:50MHz

Differential Impedance 100ohm

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

## NETWORK MICROPROCESSOR

Differential Impedance : 90Ω

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

TO MAIN (1)

USB IN

Page 57 B4
to MAIN_CB104

## SELECTOR

Differential Impedance : 90Ω

USB from OPE

Page 61 L8
to OPERATION (1)_W602

LOCATION ID:701-850

NET

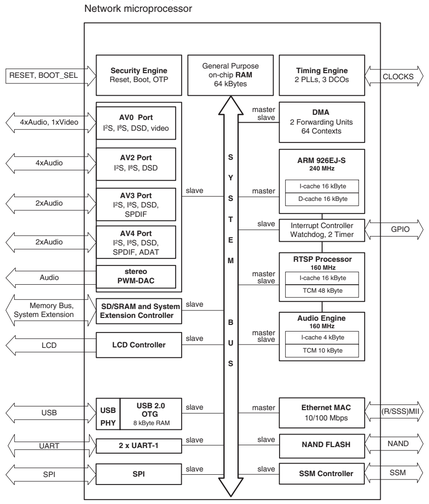
Page 57 B6
to MAIN_CB101

**NETWORK (NET)**
Ethernet

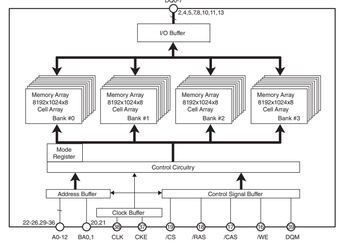
**DC OUT**
**5V ⎓ 0.5A**

Power Supply for External Adaptor

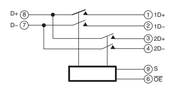
**IC701**: DM860A-AQE
Network microprocessor




**IC702, 703**: A3V56S30FTP-G6
256 Mb synchronous DRAM



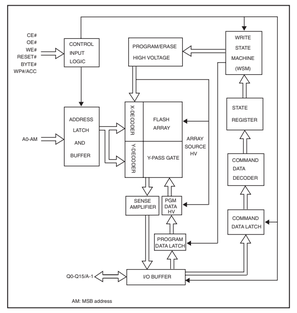

**IC704**: TS3USB221ARSER
ESD protected, high-speed USB 2.0 (480-Mbps)
1:2 multiplexer/demultiplexer switch with single enable



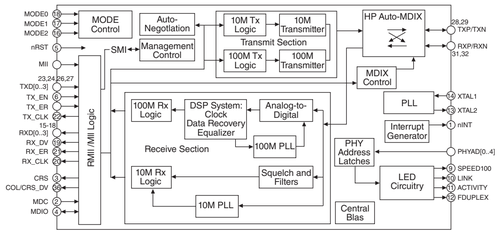

| NAME | DESCRIPTION |
|---|---|
| OE | Bus-switch enable |
| S | Select input |
| nD | Bus A |
| nD | Bus B |

| S | OE | FUNCTION |
|---|---|---|
| X | H | Disconnect |
| L | L | D = 1D |
| H | L | D = 2D |

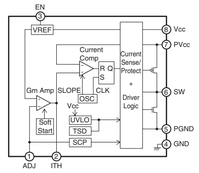
**IC705**: MX29GL256FLT2I-90Q
Signal voltage 3 V only flash memory




**IC707**: LAN8700C-AEZG-TR
BD decoder IC




**IC708**: BD9120HFN-TR
1 ch DC/DC converter controller IC with built-in synchronous rectifier




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

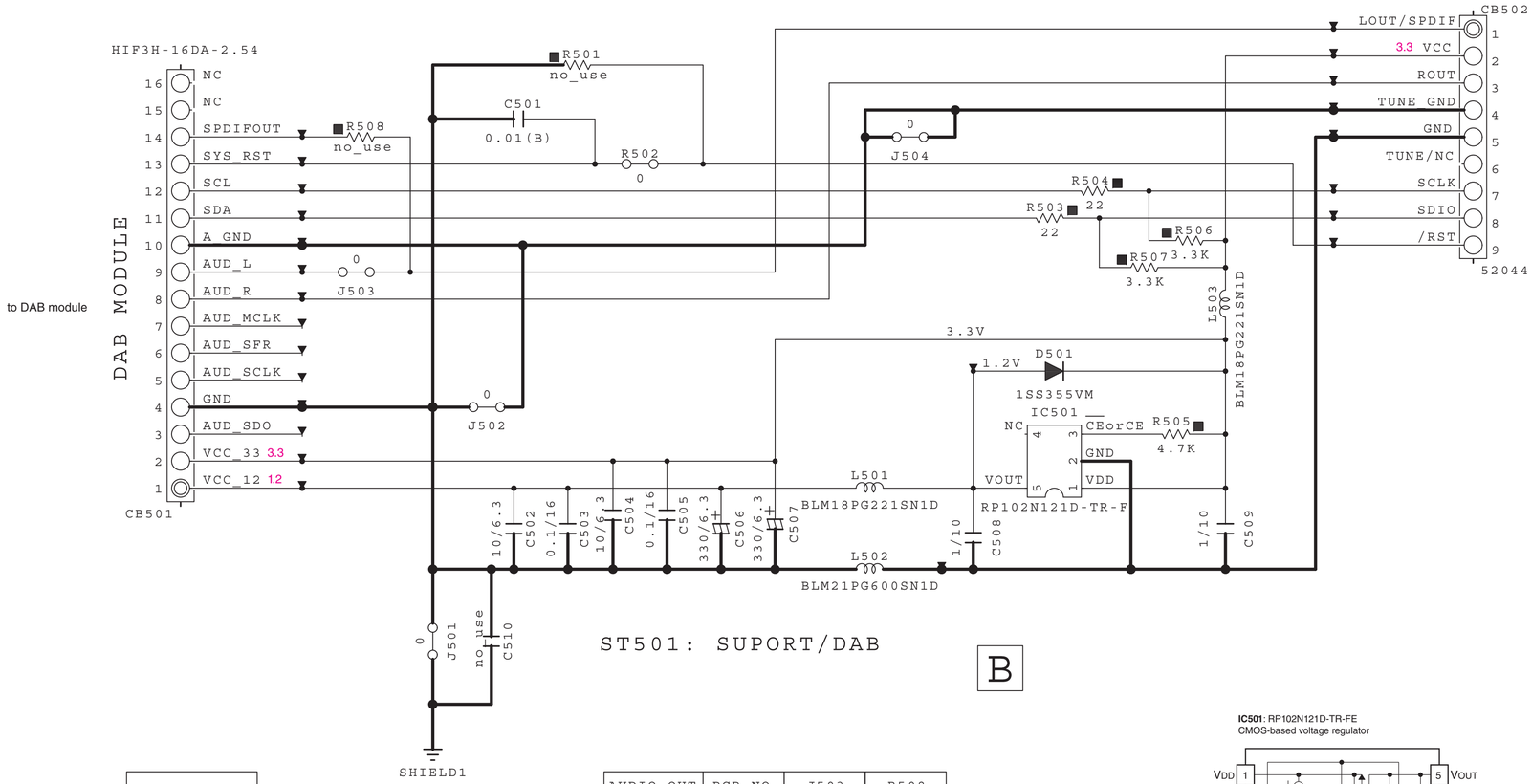
● 電圧は、内部抵抗 10MΩの電圧計で測定したものです。
● ⚠印のある部品は、安全性確保部品を示しています。部品の交換が必要な場合、パーツリストに記載されている部品を使用してください。
● 本回路図は標準回路図です。改良のため予告なく変更することがあります。

CRX-N560D

# DAB

CAPACITOR

| REMARKS | PARTS NAME | |
|---|---|---|
| NO MARK | ELECTROLYTIC CAPACITOR | ⧺ |
| ⊗ | TANTALUM CAPACITOR | |
| NO MARK | CERAMIC CAPACITOR | ⫲ |
| ◉ | CERAMIC TUBULAR CAPACITOR | |
| ◎ | POLYESTER FILM CAPACITOR | |
| ○ | POLYSTYRENE FILM CAPACITOR | |
| Ⓘ | MICA CAPACITOR | |
| Ⓟ | POLYPROPYLENE FILM CAPACITOR | |
| ▤ | SEMICONDUCTIVE CERAMIC CAPACITOR | |
| Ⓢ | POLYPHENYLENE SULFIDE FILM CAPACITOR | |



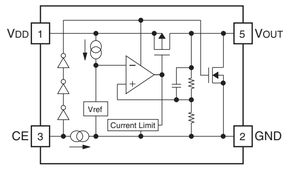

ST501: SUPORT/DAB

B

DAB

| AUDIO OUT | PCB NO. | J503 | R508 |
|---|---|---|---|
| ANALOG | ZD57460 | RD35000 | X |
| SPDIF | ZE39860 | X | RD35410 |

**IC501**: RP102N121D-TR-FE
CMOS-based voltage regulator




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

NOTICE (model)

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

RESISTOR

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

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

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

# ■ REPLACEMENT PARTS LIST

## • ELECTRICAL COMPONENT PARTS

### WARNING

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

### ABBREVIATIONS IN THIS LIST ARE AS FOLLOWS:

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

# MAIN

| | Ref No. | Part No. | Description | Remarks | Markets | 部 品 名 | ﾗﾝｸ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| * | | ZH141100 | P.C.B. MAIN | | J | ＰＣＢ　ＭＡＩＮ | |
| * | | ZH141200 | P.C.B. MAIN | | U | ＰＣＢ　ＭＡＩＮ | |
| * | | ZH141300 | P.C.B. MAIN | | C | ＰＣＢ　ＭＡＩＮ | |
| * | | ZH141400 | P.C.B. MAIN | | T | ＰＣＢ　ＭＡＩＮ | |
| * | | ZH141500 | P.C.B. MAIN | | K | ＰＣＢ　ＭＡＩＮ | |
| * | | ZH146100 | P.C.B. MAIN | | A | ＰＣＢ　ＭＡＩＮ | |
| * | | ZH146200 | P.C.B. MAIN | CRX-N560 | BG | ＰＣＢ　ＭＡＩＮ | |
| * | | ZH141600 | P.C.B. MAIN | CRX-N560D | G | ＰＣＢ　ＭＡＩＮ | |
| * | | ZH141700 | P.C.B. MAIN | | LV | ＰＣＢ　ＭＡＩＮ | |
| | CB101 | VB390000 | CN.BS.PIN 4P | | | コネクター | 01 |
| | CB102 | VB390300 | CN.BS.PIN 7P | | | コネクター | 01 |
| | CB103 | VB390400 | CN.BS.PIN 8P | | | コネクター | 01 |
| * | CB104 | WR758000 | CN.BS.PIN 24P FMN TE | | | ＦＦＣコネクター | |
| | CB105 | VE352600 | CN.BS.PIN 14P | | | コネクター | 01 |
| | CB106-107 | VQ047200 | CN.BS.PIN 9P | | | コネクター | 01 |
| | CB301 | LB932040 | CN.BS.PIN 4P | | | コネクター | 01 |
| | CB401 | VB390200 | CN.BS.PIN 6P | | | コネクター | 01 |
| | CB402 | WQ289300 | CN 24P TE | | | ＦＦＣ／ＦＰＣコネクター | 04 |
| | CB405 | VM688900 | CN.BS.PIN 10P | | | コネクター | 01 |
| | C101 | UR838100 | C.EL 100uF 16V | | | ケミコン | 01 |
| | C102 | US061220 | C.CE.CHP 22pF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C103 | US035100 | C.CE.CHP 0.1uF 16V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C104 | US061220 | C.CE.CHP 22pF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C105-106 | US035100 | C.CE.CHP 0.1uF 16V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C108 | US061220 | C.CE.CHP 22pF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C109 | US035100 | C.CE.CHP 0.1uF 16V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C110 | US145100 | C.CE.CHP 0.1uF 25V | | | チップセラコン | 01 |
| | C111-112 | US061220 | C.CE.CHP 22pF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C114-115 | US035100 | C.CE.CHP 0.1uF 16V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C116 | UR258100 | C.EL 100uF 35V | | | ケミコン | 01 |
| | C117 | US061220 | C.CE.CHP 22pF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C118 | US035100 | C.CE.CHP 0.1uF 16V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C120 | US035100 | C.CE.CHP 0.1uF 16V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C123-124 | US061220 | C.CE.CHP 22pF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C125 | US035100 | C.CE.CHP 0.1uF 16V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C126 | US061220 | C.CE.CHP 22pF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C127 | UR817470 | C.EL 47uF 6.3V | | | ケミコン | 01 |
| | C128-129 | US064100 | C.CE.CHP 0.01uF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C131 | US064100 | C.CE.CHP 0.01uF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C135 | US064100 | C.CE.CHP 0.01uF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C136 | US035100 | C.CE.CHP 0.1uF 16V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C137 | US064100 | C.CE.CHP 0.01uF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C138 | US135100 | C.CE.CHP 0.1uF 16V | | | チップセラコン | 01 |
| | C139 | US061330 | C.CE.CHP 33pF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C140 | US063100 | C.CE.CHP 1000pF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C142 | US135100 | C.CE.CHP 0.1uF 16V | | | チップセラコン | 01 |
| | C143-145 | US035100 | C.CE.CHP 0.1uF 16V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C146-147 | US135100 | C.CE.CHP 0.1uF 16V | | | チップセラコン | 01 |
| | C148-149 | US063100 | C.CE.CHP 1000pF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C150 | US035100 | C.CE.CHP 0.1uF 16V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C151-154 | US061330 | C.CE.CHP 33pF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C155 | US035100 | C.CE.CHP 0.1uF 16V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C156 | US062100 | C.CE.CHP 100pF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C157 | UR238100 | C.EL 100uF 16V | | | ケミコン | |
| | C158 | US035100 | C.CE.CHP 0.1uF 16V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C159 | US063220 | C.CE.CHP 2200pF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C160 | US035100 | C.CE.CHP 0.1uF 16V B | | | チップセラコン | 01 |

* New Parts / 新規部品

## MAIN

| Ref No. | Part No. | Description | | Remarks | Markets | 部 品 名 | ﾗﾝｸ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C161 | US062100 | C. CE. CHP | 100pF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| C162 | US061220 | C. CE. CHP | 22pF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| C163 | US035100 | C. CE. CHP | 0. 1uF 16V B | | | チップセラコン | 01 |
| C164-165 | US062100 | C. CE. CHP | 100pF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| C166 | US061220 | C. CE. CHP | 22pF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| C167 | US126100 | C. CE. CHP | 1uF 10V | | | チップセラコン | 01 |
| C168 | US035100 | C. CE. CHP | 0. 1uF 16V B | | | チップセラコン | 01 |
| C169 | US135100 | C. CE. CHP | 0. 1uF 16V | | | チップセラコン | 01 |
| C170 | US035100 | C. CE. CHP | 0. 1uF 16V B | | | チップセラコン | 01 |
| C171 | US135100 | C. CE. CHP | 0. 1uF 16V | | | チップセラコン | 01 |
| C180-181 | US061120 | C. CE. CHP | 12pF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| C182 | US064100 | C. CE. CHP | 0. 01uF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| C183 | US065100 | C. CE. CHP | 0. 1uF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| C201 | US064100 | C. CE. CHP | 0. 01uF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| C202 | US063100 | C. CE. CHP | 1000pF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| C203 | US065100 | C. CE. CHP | 0. 1uF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| C204 | WD758200 | C. CE. CHP | 47uF 6. 3V | | | チップセラコン | 01 |
| C205 | US063470 | C. CE. CHP | 4700pF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| C206 | US035100 | C. CE. CHP | 0. 1uF 16V B | | | チップセラコン | 01 |
| C207 | US061560 | C. CE. CHP | 56pF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| C208 | US126100 | C. CE. CHP | 1uF 10V | | | チップセラコン | 01 |
| C209 | US061560 | C. CE. CHP | 56pF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| C210 | UR249220 | C. EL | 2200uF 25V | | | ケミコン | 02 |
| C211 | US064100 | C. CE. CHP | 0. 01uF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| C212 | US126100 | C. CE. CHP | 1uF 10V | | | チップセラコン | 01 |
| C213 | US065100 | C. CE. CHP | 0. 1uF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| C214-215 | US035100 | C. CE. CHP | 0. 1uF 16V B | | | チップセラコン | 01 |
| C216 | WM489900 | C. CE. CHP | 10uF 35V | | | チップセラコン | |
| C217 | US035100 | C. CE. CHP | 0. 1uF 16V B | | | チップセラコン | 01 |
| C218 | US135100 | C. CE. CHP | 0. 1uF 16V | | | チップセラコン | 01 |
| C219 | US035100 | C. CE. CHP | 0. 1uF 16V B | | | チップセラコン | 01 |
| C220 | US065100 | C. CE. CHP | 0. 1uF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| C221 | US035100 | C. CE. CHP | 0. 1uF 16V B | | | チップセラコン | 01 |
| C222-223 | US064100 | C. CE. CHP | 0. 01uF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| C224 | UR837220 | C. EL | 22uF 16V | | | ケミコン | 01 |
| C225 | US063100 | C. CE. CHP | 1000pF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| C226 | UR837220 | C. EL | 22uF 16V | | | ケミコン | 01 |
| C227 | US063100 | C. CE. CHP | 1000pF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| C228 | WD758200 | C. CE. CHP | 47uF 6. 3V | | | チップセラコン | 01 |
| C229 | WB165500 | C. EL | 0. 33F 5. 5V | | | ケミコン | 04 |
| C230 | WQ614300 | C. CE. CHP | 22uF 10VE | | | チップセラコン | 01 |
| C232-233 | US063680 | C. CE. CHP | 6800pF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| C235-236 | US064100 | C. CE. CHP | 0. 01uF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| C237 | US135100 | C. CE. CHP | 0. 1uF 16V | | | チップセラコン | 01 |
| C238-239 | WM489900 | C. CE. CHP | 10uF 35V | | | チップセラコン | |
| C240 | US035100 | C. CE. CHP | 0. 1uF 16V B | | | チップセラコン | 01 |
| C241-242 | US135100 | C. CE. CHP | 0. 1uF 16V | | | チップセラコン | 01 |
| C243 | UR857100 | C. EL | 10uF 35V | | | ケミコン | 01 |
| C244 | US035100 | C. CE. CHP | 0. 1uF 16V B | | | チップセラコン | 01 |
| C245 | US065100 | C. CE. CHP | 0. 1uF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| C246 | US035100 | C. CE. CHP | 0. 1uF 16V B | | | チップセラコン | 01 |
| C247 | UR837220 | C. EL | 22uF 16V | | | ケミコン | 01 |
| C248 | US035100 | C. CE. CHP | 0. 1uF 16V B | | | チップセラコン | 01 |
| C250 | US135100 | C. CE. CHP | 0. 1uF 16V | | | チップセラコン | 01 |
| C254 | UF017470 | C. EL. CHP | 47uF 6. 3V | | | チップケミコン | 01 |
| C256 | US064100 | C. CE. CHP | 0. 01uF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| C260 | US126100 | C. CE. CHP | 1uF 10V | | | チップセラコン | 01 |

＊New Parts / 新規部品

## MAIN

| | Ref No. | Part No. | Description | | Remarks | Markets | 部 品 名 | ﾗﾝｸ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | C265 | US135100 | C. CE. CHP | 0. 1uF 16V | | | チップセラコン | 01 |
| | C268-269 | US064100 | C. CE. CHP | 0. 01uF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C270 | US126100 | C. CE. CHP | 1uF 10V | | | チップセラコン | 01 |
| | C271 | ZG415000 | C. CE. M. CHP | 4. 7uF 10V | | | チップ積層セラコン | |
| | C273 | UR818470 | C. EL | 470uF 6. 3V | | | ケミコン | 01 |
| | C274 | US063680 | C. CE. CHP | 6800pF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C276 | ZG415000 | C. CE. M. CHP | 4. 7uF 10V | | | チップ積層セラコン | |
| | C278 | US035100 | C. CE. CHP | 0. 1uF 16V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C279 | UR837220 | C. EL | 22uF 16V | | | ケミコン | 01 |
| | C280 | US035100 | C. CE. CHP | 0. 1uF 16V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C281 | US064100 | C. CE. CHP | 0. 01uF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C282 | US063100 | C. CE. CHP | 1000pF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C283 | WD758200 | C. CE. CHP | 47uF 6. 3V | | | チップセラコン | 01 |
| | C284 | US063470 | C. CE. CHP | 4700pF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C285 | US064100 | C. CE. CHP | 0. 01uF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C286 | WM489900 | C. CE. CHP | 10uF 35V | | | チップセラコン | |
| | C288 | US035100 | C. CE. CHP | 0. 1uF 16V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C301-302 | UF037100 | C. EL. CHP | 10uF 16V | | | チップケミコン | 01 |
| | C303-305 | US135100 | C. CE. CHP | 0. 1uF 16V | | | チップセラコン | 01 |
| | C306-307 | US126100 | C. CE. CHP | 1uF 10V | | | チップセラコン | 01 |
| | C308-309 | WP882000 | C. CE. CHP | 10uF 6. 3V | | | チップセラコン | |
| * | C310 | WM113800 | C. EL | 2200uF 35V | | | ケミコン | |
| | C311-312 | WN110600 | C. CE. M. CHP | 4. 7uF 25V | | | チップ積層セラコン | 01 |
| * | C313 | WM113800 | C. EL | 2200uF 35V | | | ケミコン | |
| | C314-315 | US163100 | C. CE. CHP | 1000pF 50V | | | チップセラコン | 01 |
| | C316 | WP882000 | C. CE. CHP | 10uF 6. 3V | | | チップセラコン | |
| | C317-319 | UR237100 | C. EL | 10uF 16V | | | ケミコン | |
| | C320-322 | US061560 | C. CE. CHP | 56pF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C323 | US135100 | C. CE. CHP | 0. 1uF 16V | | | チップセラコン | 01 |
| | C324-325 | US061560 | C. CE. CHP | 56pF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C326 | US062100 | C. CE. CHP | 100pF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C328 | US062680 | C. CE. CHP | 680pF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C329-330 | WN110600 | C. CE. M. CHP | 4. 7uF 25V | | | チップ積層セラコン | 01 |
| | C331 | US163100 | C. CE. CHP | 1000pF 50V | | | チップセラコン | 01 |
| | C332-333 | US062100 | C. CE. CHP | 100pF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C334 | US163100 | C. CE. CHP | 1000pF 50V | | | チップセラコン | 01 |
| | C335 | US061560 | C. CE. CHP | 56pF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C336 | US065100 | C. CE. CHP | 0. 1uF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C337 | US062680 | C. CE. CHP | 680pF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C338-340 | UR218220 | C. EL | 220uF 6. 3V | | | ケミコン | |
| | C342 | WP882000 | C. CE. CHP | 10uF 6. 3V | | | チップセラコン | |
| | C344 | US065100 | C. CE. CHP | 0. 1uF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C346 | UR218220 | C. EL | 220uF 6. 3V | | | ケミコン | |
| | C353-354 | US063100 | C. CE. CHP | 1000pF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C357-360 | WJ611400 | C. MYLAR | 0. 1uF 100V J | | | マイラーコン | 01 |
| | C361-364 | VZ420800 | C. CE. M. CHP | 0. 1uF 100V | | | チップ積層セラコン | 01 |
| | C365-366 | VR168700 | C. MYLAR | 0. 22uF 50V | | | マイラーコン | 01 |
| | C401-403 | US064100 | C. CE. CHP | 0. 01uF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C404-405 | US035100 | C. CE. CHP | 0. 1uF 16V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C406-407 | WP882000 | C. CE. CHP | 10uF 6. 3V | | | チップセラコン | |
| | C409 | US062100 | C. CE. CHP | 100pF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C410 | UR817470 | C. EL | 47uF 6. 3V | | | ケミコン | 01 |
| | C412 | UR237470 | C. EL | 47uF 16V | | | ケミコン | 01 |
| | C413-414 | US035100 | C. CE. CHP | 0. 1uF 16V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C416 | US035100 | C. CE. CHP | 0. 1uF 16V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C417 | US063100 | C. CE. CHP | 1000pF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C419-420 | UR817470 | C. EL | 47uF 6. 3V | | | ケミコン | 01 |

* New Parts / 新規部品

## MAIN

| Ref No. | Part No. | Description | | | Remarks | Markets | 部 品 名 | ランク |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C421 | UR237470 | C. EL | 47uF | 16V | | | ケミコン | 01 |
| C422 | US035100 | C. CE. CHP | 0. 1uF | 16V B | | | チップセラコン | 01 |
| C424 | US035100 | C. CE. CHP | 0. 1uF | 16V B | | | チップセラコン | 01 |
| C427 | US135330 | C. CE. CHP | 0. 33uF | 16V | | | チップセラコン | 01 |
| C428 | US044220 | C. CE. CHP | 0. 022uF | 25V B | | | チップセラコン | 01 |
| C429 | US035100 | C. CE. CHP | 0. 1uF | 16V B | | | チップセラコン | 01 |
| C430 | US163100 | C. CE. CHP | 1000pF | 50V | | | チップセラコン | 01 |
| C431 | US034820 | C. CE. CHP | 0. 082uF | 16V K | | | チップセラコン | 01 |
| C432 | US163100 | C. CE. CHP | 1000pF | 50V | | | チップセラコン | 01 |
| C433 | US135330 | C. CE. CHP | 0. 33uF | 16V | | | チップセラコン | 01 |
| C434 | UR218100 | C. EL | 100uF | 6. 3V | | | ケミコン | |
| C435 | WG251600 | C. CE. CHP | 4. 7uF | 6. 3V | | | チップセラコン | 01 |
| C436 | UR218100 | C. EL | 100uF | 6. 3V | | | ケミコン | |
| C437 | US034470 | C. CE. CHP | 0. 047uF | 16V B | | | チップセラコン | 01 |
| C438 | US035100 | C. CE. CHP | 0. 1uF | 16V B | | | チップセラコン | 01 |
| C439 | US044220 | C. CE. CHP | 0. 022uF | 25V B | | | チップセラコン | 01 |
| C440 | US063330 | C. CE. CHP | 3300pF | 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| C441 | US135150 | C. CE. CHP | 0. 15uF | 16V | | | チップセラコン | 01 |
| C442 | UR837100 | C. EL | 10uF | 16V | | | ケミコン | 01 |
| C443 | US063220 | C. CE. CHP | 2200pF | 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| C444-445 | US063150 | C. CE. CHP | 1500pF | 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| C446-447 | ZC916800 | C. CE. CHP | 2. 2uF | 10V K | | | チップセラコン | |
| C448 | US035100 | C. CE. CHP | 0. 1uF | 16V B | | | チップセラコン | 01 |
| C449 | UR837100 | C. EL | 10uF | 16V | | | ケミコン | 01 |
| C450-451 | US035100 | C. CE. CHP | 0. 1uF | 16V B | | | チップセラコン | 01 |
| C452 | UR837100 | C. EL | 10uF | 16V | | | ケミコン | 01 |
| C453-455 | US035100 | C. CE. CHP | 0. 1uF | 16V B | | | チップセラコン | 01 |
| C456 | US135330 | C. CE. CHP | 0. 33uF | 16V | | | チップセラコン | 01 |
| C457 | US035100 | C. CE. CHP | 0. 1uF | 16V B | | | チップセラコン | 01 |
| C458 | US062680 | C. CE. CHP | 680pF | 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| C460-465 | US035100 | C. CE. CHP | 0. 1uF | 16V B | | | チップセラコン | 01 |
| C467 | US035100 | C. CE. CHP | 0. 1uF | 16V B | | | チップセラコン | 01 |
| C468 | ZC916800 | C. CE. CHP | 2. 2uF | 10V K | | | チップセラコン | |
| C469 | US063100 | C. CE. CHP | 1000pF | 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| C470 | US035100 | C. CE. CHP | 0. 1uF | 16V B | | | チップセラコン | 01 |
| C471-472 | US061100 | C. CE. CHP | 10pF | 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| C473 | US035100 | C. CE. CHP | 0. 1uF | 16V B | | | チップセラコン | 01 |
| C474-475 | US162820 | C. CE. CHP | 820pF | 50V J | | | チップセラコン | |
| C476 | US063100 | C. CE. CHP | 1000pF | 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| C477 | US062100 | C. CE. CHP | 100pF | 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| C478 | US035100 | C. CE. CHP | 0. 1uF | 16V B | | | チップセラコン | 01 |
| C479 | UR218470 | C. EL | 470uF | 6. 3V | | | ケミコン | |
| C480-482 | US035100 | C. CE. CHP | 0. 1uF | 16V B | | | チップセラコン | 01 |
| C483 | US064100 | C. CE. CHP | 0. 01uF | 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| C484 | US063100 | C. CE. CHP | 1000pF | 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| C487-488 | US035100 | C. CE. CHP | 0. 1uF | 16V B | | | チップセラコン | 01 |
| C489 | US063100 | C. CE. CHP | 1000pF | 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| C490 | UR218100 | C. EL | 100uF | 6. 3V | | | ケミコン | |
| C491-492 | US035100 | C. CE. CHP | 0. 1uF | 16V B | | | チップセラコン | 01 |
| C493 | WG251600 | C. CE. CHP | 4. 7uF | 6. 3V | | | チップセラコン | 01 |
| C494 | UR238220 | C. EL | 220uF | 16V | | | ケミコン | 01 |
| C495-496 | US035100 | C. CE. CHP | 0. 1uF | 16V B | | | チップセラコン | 01 |
| C497 | US061560 | C. CE. CHP | 56pF | 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| C498 | WP882000 | C. CE. CHP | 10uF | 6. 3V | | | チップセラコン | |
| C499 | US061560 | C. CE. CHP | 56pF | 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| C500 | US035100 | C. CE. CHP | 0. 1uF | 16V B | | | チップセラコン | 01 |
| C501 | US061560 | C. CE. CHP | 56pF | 50V B | | | チップセラコン | 01 |

＊New Parts / 新規部品

## MAIN

| | Ref No. | Part No. | Description | | Remarks | Markets | 部 品 名 | ﾗﾝｸ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | C502 | US035100 | C.CE.CHP | 0.1uF 16V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C503 | US061560 | C.CE.CHP | 56pF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C504 | US035100 | C.CE.CHP | 0.1uF 16V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C505-508 | US062100 | C.CE.CHP | 100pF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C509 | UU238220 | C.EL | 220uF 16V | | | ケミコン | 01 |
| | C510 | US035100 | C.CE.CHP | 0.1uF 16V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C511-514 | US135220 | C.CE.CHP | 0.22uF 16V | | | チップセラコン | 01 |
| | C515-517 | US063100 | C.CE.CHP | 1000pF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C518 | US035100 | C.CE.CHP | 0.1uF 16V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C519 | ZC916800 | C.CE.CHP | 2.2uF 10V K | | | チップセラコン | |
| | C520 | US035100 | C.CE.CHP | 0.1uF 16V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C521 | US064100 | C.CE.CHP | 0.01uF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C522 | US063100 | C.CE.CHP | 1000pF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C523 | US064100 | C.CE.CHP | 0.01uF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C524 | US063100 | C.CE.CHP | 1000pF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C525 | ZC916800 | C.CE.CHP | 2.2uF 10V K | | | チップセラコン | |
| | C526 | US035100 | C.CE.CHP | 0.1uF 16V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C527 | ZC916800 | C.CE.CHP | 2.2uF 10V K | | | チップセラコン | |
| | C528 | US035100 | C.CE.CHP | 0.1uF 16V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C529-531 | US063100 | C.CE.CHP | 1000pF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C532 | US064100 | C.CE.CHP | 0.01uF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C533-534 | US063100 | C.CE.CHP | 1000pF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C535 | US064100 | C.CE.CHP | 0.01uF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C536-539 | US035100 | C.CE.CHP | 0.1uF 16V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C541 | US035100 | C.CE.CHP | 0.1uF 16V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C544-545 | US035100 | C.CE.CHP | 0.1uF 16V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C546-547 | US062100 | C.CE.CHP | 100pF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C548 | US061120 | C.CE.CHP | 12pF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C549 | US061100 | C.CE.CHP | 10pF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C550-553 | US062100 | C.CE.CHP | 100pF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C554-559 | WY269800 | C.EL | 1uF 50V RX | | | ケミコン | |
| | C564 | US135100 | C.CE.CHP | 0.1uF 16V | | | チップセラコン | 01 |
| | C565-573 | US035100 | C.CE.CHP | 0.1uF 16V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C574-584 | US145100 | C.CE.CHP | 0.1uF 25V | | | チップセラコン | 01 |
| | C585 | US035100 | C.CE.CHP | 0.1uF 16V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C586 | US145100 | C.CE.CHP | 0.1uF 25V | | | チップセラコン | 01 |
| | C587-590 | US035100 | C.CE.CHP | 0.1uF 16V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C591 | US145100 | C.CE.CHP | 0.1uF 25V | | | チップセラコン | 01 |
| | C592 | US135100 | C.CE.CHP | 0.1uF 16V | | | チップセラコン | 01 |
| | C593-598 | US035100 | C.CE.CHP | 0.1uF 16V B | | | チップセラコン | 01 |
| | D101 | V2376600 | D.SCHOTTKY | RB500V-40 | | | ショットキーダイオード | 01 |
| | D102-103 | WC413300 | DIODE.ZENR | RSB6.8S 6.8V | | | ツェナーダイオード | 01 |
| | D104-105 | V2376600 | D.SCHOTTKY | RB500V-40 | | | ショットキーダイオード | 01 |
| | D106 | WW783900 | DIODE | 1SS355VM | | | ダイオード | 01 |
| | D107 | V2376600 | D.SCHOTTKY | RB500V-40 | | | ショットキーダイオード | 01 |
| | D201 | WW783900 | DIODE | 1SS355VM | | | ダイオード | 01 |
| * | D202 | WY164400 | DIODE.ZENR | UDZV16B | | | ツェナーダイオード | |
| | D203 | VU445900 | DIODE | RB050L-40 | | | ダイオード | 02 |
| | D204-205 | WW783900 | DIODE | 1SS355VM | | | ダイオード | 01 |
| * | D206-207 | WV472100 | D.SCHOTTKY | RB080L-30 TE | | | ショットキーダイオード | |
| | D208 | VU445900 | DIODE | RB050L-40 | | | ダイオード | 02 |
| | D209 | WW783900 | DIODE | 1SS355VM | | | ダイオード | 01 |
| | D281 | VU445900 | DIODE | RB050L-40 | | | ダイオード | 02 |
| | D403 | V2376600 | D.SCHOTTKY | RB500V-40 | | | ショットキーダイオード | 01 |
| | D406-409 | V2376600 | D.SCHOTTKY | RB500V-40 | | | ショットキーダイオード | 01 |
| | IC102 | YC109A00 | IC | R3116N271A-TR-F | | | 電源ＩＣ | 01 |
| | IC103 | YC781A00 | IC.MEMORY | R1EX24002ATAS0A | | | メモリＩＣ | 02 |

＊New Parts / 新規部品

# MAIN and OPERATION

| | Ref No. | Part No. | Description | | Remarks | Markets | 部 品 名 | ランク |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | IC104 | YD012A00 | IC | IDT1337GCSRI8 | | | ＩＣ　デジタル | 07 |
| * | IC105 | YF694A00 | IC | CS8421-CZZR | | | ＩＣ | |
| | IC201 | YD916A00 | IC | TPS2557DRBR | | | 電源ＩＣ | 03 |
| * | IC203 | YE259A00 | IC | BD9876EFJ-E2 DC/DC | | | 電源ＩＣ | |
| | IC204 | YD615A00 | IC | R1514S040B-E2-FE | | | 電源ＩＣ | 03 |
| | IC205-206 | YE259A00 | IC | BD9876EFJ-E2 DC/DC | | | 電源ＩＣ | 03 |
| | IC207 | X7964A00 | IC | PQ20OWNA1ZPH | | | 電源ＩＣ | 03 |
| | IC208 | YD992A00 | IC | RP130Q251D-TR-FE | | | 電源ＩＣ | 01 |
| | IC209 | YE259A00 | IC | BD9876EFJ-E2 DC/DC | | | 電源ＩＣ | 03 |
| * | IC210 | YF849A00 | IC | R5527K001D-TR LOAD | | | 電源ＩＣ | |
| | IC301 | X7375A00 | IC | PCM1781DBQR | | | ＩＣ | 04 |
| | IC303 | YD368A00 | IC | NJM8202V OPAMP | | | アンプＩＣ | 04 |
| | IC304 | YD558A00 | IC | NJU7043M | | | アンプＩＣ | 04 |
| | IC401 | YA727A00 | IC | LA6565 | | | ドライバーＩＣ | 07 |
| | IC402 | YD318A00 | IC | MN103SH40QUB | | | ＩＣ | 14 |
| * | IC403 | YF798B00 | IC.MEMORY | MX29LV160DBTI-70G | written | | メモリＩＣ | |
| | Q101 | VV556400 | TR | 2SC2412K Q,R,S | | | トランジスタ | 01 |
| | Q102 | WY029600 | TR.DGT | KRA304-RTK/P | | | デジタルトランジスタ | 01 |
| | Q201 | VV556500 | TR | 2SA1037K Q,R,S | | | トランジスタ | 01 |
| | Q202 | VV556400 | TR | 2SC2412K Q,R,S | | | トランジスタ | 01 |
| | Q203 | ZC630200 | FET | FDS9435A | | | ＦＥＴ | 03 |
| | Q207 | WZ703400 | FET | RAL035P01 | | | ＭＯＳ　ＦＥＴ | 01 |
| | Q209 | VV556400 | TR | 2SC2412K Q,R,S | | | トランジスタ | 01 |
| | Q301-306 | WC883400 | TR | 2SD2704 K | | | トランジスタ | |
| | Q307-308 | WW782000 | TR.DGT | DTA044EUBTL | | | デジタルトランジスタ | |
| | Q309-310 | WC883400 | TR | 2SD2704 K | | | トランジスタ | |
| | Q401 | ZC298400 | TR | 2SA1037AK R,S TP | | | トランジスタ | 01 |
| | R367-370 | WW966900 | R.MTL.OXD | 10Ω　1/4W | | | 酸化金属被膜抵抗 | |
| * | TH201 | WH987500 | SW.POLY | MF-SM100-2 SMD | | | ポリスイッチ | |
| | XL101 | WF997400 | RSNR.CE | 20MHz | | | セラミック振動子 | 02 |
| | XL180 | ZA692800 | RSNR.CRYS | 27MHz DSX321G | | | 水晶振動子 | 01 |
| | XL401 | WY034300 | RSNR.CRYS | 36.4MHz | | | 水晶振動子 | 03 |
| | XL402 | WY034400 | RSNR.CRYS | 36.864MHz | | | 水晶振動子 | 03 |
| * | | ZH141000 | P.C.B. | OPERATION | | JUCTAV | ＰＣＢ　ＯＰＥＲＡＴＩＯＮ | |
| * | | ZJ546200 | P.C.B. | OPERATION | | KBGL | ＰＣＢ　ＯＰＥＲＡＴＩＯＮ | |
| | CB602 | WQ680200 | CN.USB | 4P TE AAPVA004C0 | | | ＵＳＢコネクター | 02 |
| | CB901 | VM688900 | CN.BS.PIN | 10P | | | コネクター | 01 |
| | C601 | US065100 | C.CE.CHP | 0.1uF　50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C602 | UM387470 | C.EL | 47uF　16V | | | ケミコン | 01 |
| | C603 | UM417330 | C.EL | 33uF　50V | | | ケミコン | |
| | C604 | US135100 | C.CE.CHP | 0.1uF　16V | | | チップセラコン | 01 |
| | C605 | US062100 | C.CE.CHP | 100pF　50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C606-607 | UM417330 | C.EL | 33uF　50V | | | ケミコン | |
| | C608 | US063100 | C.CE.CHP | 1000pF　50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C609-610 | US062220 | C.CE.CHP | 220pF　50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C611 | US061560 | C.CE.CHP | 56pF　50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C613 | US126100 | C.CE.CHP | 1uF　10V | | | チップセラコン | 01 |
| | C614 | US163100 | C.CE.CHP | 1000pF　50V | | | チップセラコン | 01 |
| | C615-616 | US034330 | C.CE.CHP | 0.033uF　16V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C617 | US065100 | C.CE.CHP | 0.1uF　50V B | | | チップセラコン | 01 |
| * | C618 | WR247000 | C.CE.CHP | 4700pF　250V | | | チップセラコン | |
| | C619 | US062330 | C.CE.CHP | 330pF　50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C620 | UM387470 | C.EL | 47uF　16V | | | ケミコン | 01 |
| | C621 | US135100 | C.CE.CHP | 0.1uF　16V | | | チップセラコン | 01 |

＊New Parts / 新規部品

## OPERATION and NET

| | Ref No. | Part No. | Description | | Remarks | Markets | 部 品 名 | ﾗﾝｸ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | C622 | US061220 | C.CE.CHP | 22pF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C623 | WQ711900 | C.EL | 47uF 35V | | | ケミコン | 01 |
| | C624 | US063100 | C.CE.CHP | 1000pF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C625 | US064100 | C.CE.CHP | 0.01uF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C626 | US063100 | C.CE.CHP | 1000pF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C627 | US135100 | C.CE.CHP | 0.1uF 16V | | | チップセラコン | 01 |
| | C628 | US062330 | C.CE.CHP | 330pF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C630 | US135100 | C.CE.CHP | 0.1uF 16V | | | チップセラコン | 01 |
| | C631 | US064100 | C.CE.CHP | 0.01uF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C633 | US062100 | C.CE.CHP | 100pF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C634 | US135100 | C.CE.CHP | 0.1uF 16V | | | チップセラコン | 01 |
| | C635 | US063100 | C.CE.CHP | 1000pF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C636 | US064100 | C.CE.CHP | 0.01uF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C637-638 | WD758200 | C.CE.CHP | 47uF 6.3V | | | チップセラコン | 01 |
| | C639 | US061560 | C.CE.CHP | 56pF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C901 | UM387470 | C.EL | 47uF 16V | | | ケミコン | 01 |
| | C902 | US135100 | C.CE.CHP | 0.1uF 16V | | | チップセラコン | 01 |
| | C903-909 | US163100 | C.CE.CHP | 1000pF 50V | | | チップセラコン | 01 |
| | C910 | VZ420800 | C.CE.M.CHP | 0.1uF 100V | | | チップ積層セラコン | 01 |
| | C911 | US163100 | C.CE.CHP | 1000pF 50V | | | チップセラコン | 01 |
| | C913-914 | US135100 | C.CE.CHP | 0.1uF 16V | | | チップセラコン | 01 |
| | C915 | US061220 | C.CE.CHP | 22pF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C916 | US163100 | C.CE.CHP | 1000pF 50V | | | チップセラコン | 01 |
| | D601 | WY163500 | DIODE.ZENR | UDZV6.8B | | | ツェナーダイオード | 01 |
| | D604-613 | WW783900 | DIODE | 1SS355VM | | | ダイオード | 01 |
| | D616-619 | WA180300 | DIODE | 1SS244 | | | ダイオード | 01 |
| | D901-902 | WW783900 | DIODE | 1SS355VM | | | ダイオード | 01 |
| | IC901 | X4063A00 | IC | TC7WHU04FU | | | ロジックＩＣ | 02 |
| | JK601 | WS275800 | | MSJ-035-18L-B-AGSR | | | ミニジャック | 02 |
| | JK901 | Vi435500 | JACK.MNI | YKB21-5130 | | | ミニジャック | 01 |
| * | PJ901 | ZJ236400 | JACK.PIN | WH/RD AU RJ-1078 | | | ピンジャック | |
| | PJ902 | WU084200 | JACK.PIN | 1P RJ1081+01-Z541A | | | ピンジャック | 01 |
| | PJ903 | ZA568100 | JACK.PIN | 1P MSP-251V-14-GIL | | | ピンジャック | 01 |
| * | Q601-602 | ZG260900 | TR | MJD243G | | | トランジスタ | |
| | Q603 | VV556400 | TR | 2SC2412K Q,R,S | | | トランジスタ | 01 |
| | ST601-602 | V4040500 | SCR.TERM | M3 | | | スクリューターミナル | 01 |
| | ST901 | V4040500 | SCR.TERM | M3 | | | スクリューターミナル | 01 |
| | SW601 | WD483100 | SW.TACT | SKRGAAD010 | | | タクトスイッチ | 01 |
| * | SW602 | ZG850300 | SW.RT.ENC | XREB12505PVB25FINA | | | ロータリーエンコーダ | |
| | SW603-607 | WD483100 | SW.TACT | SKRGAAD010 | | | タクトスイッチ | 01 |
| | SW608 | ZF837900 | SW.RT.ENC | XREB12504PVB25FINB | | | ロータリーエンコーダ | 01 |
| | TE901 | WV775000 | TERM.SP | 4P | | JUCTKGL | スピーカー端子 | 05 |
| | TE901 | WV775100 | TERM.SP | 4P | | KBGL | スピーカー端子 | |
| | U601 | WK918500 | L.DTCT | GP1UE271RKVF | | | リモコン受光ユニット | 03 |
| | U901 | WU204200 | CN.PHOTO.R | 1P JSR1165-D | | | 光ファイバー受信器 | 03 |
| * | V601 | ZG236900 | FL.DSPLY | 016ST105GINK | | | 螢光表示管 | |
| | | ZD755500 | SPACER.FL | | | | ＦＬスペーサ | 01 |
| * | | ZH141800 | P.C.B. | NET | | | ＰＣＢ ＮＥＴ | |
| * | CB701 | WR758000 | CN.BS.PIN | 24P FMN TE | | | ＦＦＣコネクター | |
| | CB703 | VB390100 | CN.BS.PIN | 5P | | | コネクター | 01 |
| | CB705 | ZF286600 | CN.LAN | 8P HR903125C | | | モジュラーコネクター | |
| | CB706 | WZ022500 | CN.USB | 4P UAR27 SE | | | ＵＳＢコネクター | 02 |
| | C701-702 | US625100 | C.CE.CHP | 0.1uF 10V | | | チップセラコン | 01 |
| | C703 | UF018100 | C.EL.CHP | 100uF 6.3V | | | チップケミコン | 01 |

＊New Parts / 新規部品

## NET

| Ref No. | Part No. | Description | | | Remarks | Markets | 部 品 名 | ﾗﾝｸ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C704-705 | US625100 | C. CE. CHP | 0. 1uF | 10V | | | チップセラコン | 01 |
| C706 | UF018100 | C. EL. CHP | 100uF | 6. 3V | | | チップケミコン | 01 |
| C707-709 | US625100 | C. CE. CHP | 0. 1uF | 10V | | | チップセラコン | 01 |
| C710-711 | US663100 | C. CE. CHP | 1000pF | 50V | | | チップセラコン | 01 |
| C712-713 | US625100 | C. CE. CHP | 0. 1uF | 10V | | | チップセラコン | 01 |
| C714-715 | WG888300 | C. CE. M. CHP | 10uF | 6. 3V | | | チップ積層セラコン | 01 |
| C716 | US663100 | C. CE. CHP | 1000pF | 50V | | | チップセラコン | 01 |
| C717 | US625100 | C. CE. CHP | 0. 1uF | 10V | | | チップセラコン | 01 |
| C718 | US663100 | C. CE. CHP | 1000pF | 50V | | | チップセラコン | 01 |
| C719 | US625100 | C. CE. CHP | 0. 1uF | 10V | | | チップセラコン | 01 |
| C720 | US663100 | C. CE. CHP | 1000pF | 50V | | | チップセラコン | 01 |
| C721 | US625100 | C. CE. CHP | 0. 1uF | 10V | | | チップセラコン | 01 |
| C722 | US663100 | C. CE. CHP | 1000pF | 50V | | | チップセラコン | 01 |
| C723 | US625100 | C. CE. CHP | 0. 1uF | 10V | | | チップセラコン | 01 |
| C724-725 | US663100 | C. CE. CHP | 1000pF | 50V | | | チップセラコン | 01 |
| C726 | US625100 | C. CE. CHP | 0. 1uF | 10V | | | チップセラコン | 01 |
| C727 | US663100 | C. CE. CHP | 1000pF | 50V | | | チップセラコン | 01 |
| C728 | US625100 | C. CE. CHP | 0. 1uF | 10V | | | チップセラコン | 01 |
| C729 | US663100 | C. CE. CHP | 1000pF | 50V | | | チップセラコン | 01 |
| C730 | US625100 | C. CE. CHP | 0. 1uF | 10V | | | チップセラコン | 01 |
| C731 | US663100 | C. CE. CHP | 1000pF | 50V | | | チップセラコン | 01 |
| C732 | US625100 | C. CE. CHP | 0. 1uF | 10V | | | チップセラコン | 01 |
| C733 | US663100 | C. CE. CHP | 1000pF | 50V | | | チップセラコン | 01 |
| C734 | US625100 | C. CE. CHP | 0. 1uF | 10V | | | チップセラコン | 01 |
| C735-738 | WG888300 | C. CE. M. CHP | 10uF | 6. 3V | | | チップ積層セラコン | 01 |
| C739-740 | US661150 | C. CE. CHP | 15pF | 50V | | | チップセラコン | 01 |
| C741 | US062100 | C. CE. CHP | 100pF | 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| C742 | US061220 | C. CE. CHP | 22pF | 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| C743 | US663100 | C. CE. CHP | 1000pF | 50V | | | チップセラコン | 01 |
| C744-745 | US625100 | C. CE. CHP | 0. 1uF | 10V | | | チップセラコン | 01 |
| C746-747 | US663100 | C. CE. CHP | 1000pF | 50V | | | チップセラコン | 01 |
| C748 | US625100 | C. CE. CHP | 0. 1uF | 10V | | | チップセラコン | 01 |
| C750 | WG251600 | C. CE. CHP | 4. 7uF | 6. 3V | | | チップセラコン | 01 |
| C751-752 | US634100 | C. CE. CHP | 0. 01uF | 16V | | | チップセラコン | 01 |
| C753 | WG251600 | C. CE. CHP | 4. 7uF | 6. 3V | | | チップセラコン | 01 |
| C754-756 | US625100 | C. CE. CHP | 0. 1uF | 10V | | | チップセラコン | 01 |
| C757 | US634100 | C. CE. CHP | 0. 01uF | 16V | | | チップセラコン | 01 |
| C758 | WG251600 | C. CE. CHP | 4. 7uF | 6. 3V | | | チップセラコン | 01 |
| C760 | US625100 | C. CE. CHP | 0. 1uF | 10V | | | チップセラコン | 01 |
| C761 | WG251600 | C. CE. CHP | 4. 7uF | 6. 3V | | | チップセラコン | 01 |
| C762-764 | US634100 | C. CE. CHP | 0. 01uF | 16V | | | チップセラコン | 01 |
| C766 | WG888300 | C. CE. M. CHP | 10uF | 6. 3V | | | チップ積層セラコン | 01 |
| C769 | US634100 | C. CE. CHP | 0. 01uF | 16V | | | チップセラコン | 01 |
| C770 | WG251600 | C. CE. CHP | 4. 7uF | 6. 3V | | | チップセラコン | 01 |
| C772-773 | US625100 | C. CE. CHP | 0. 1uF | 10V | | | チップセラコン | 01 |
| C774 | WG251600 | C. CE. CHP | 4. 7uF | 6. 3V | | | チップセラコン | 01 |
| C775-776 | US634100 | C. CE. CHP | 0. 01uF | 16V | | | チップセラコン | 01 |
| C777 | WJ932500 | C. CE. CHP | 1uF | 6. 3V | | | チップセラコン | 01 |
| C778 | US625100 | C. CE. CHP | 0. 1uF | 10V | | | チップセラコン | 01 |
| C779 | US634100 | C. CE. CHP | 0. 01uF | 16V | | | チップセラコン | 01 |
| C780 | WJ932500 | C. CE. CHP | 1uF | 6. 3V | | | チップセラコン | 01 |
| C781 | US625100 | C. CE. CHP | 0. 1uF | 10V | | | チップセラコン | 01 |
| C782 | US044220 | C. CE. CHP | 0. 022uF | 25V B | | | チップセラコン | 01 |
| C793-796 | US625100 | C. CE. CHP | 0. 1uF | 10V | | | チップセラコン | 01 |
| C801 | UF438100 | C. EL. CHP | 100uF | 16V | | | チップケミコン | 01 |
| C802 | US634100 | C. CE. CHP | 0. 01uF | 16V | | | チップセラコン | 01 |
| C804 | WJ932500 | C. CE. CHP | 1uF | 6. 3V | | | チップセラコン | 01 |

＊New Parts / 新規部品

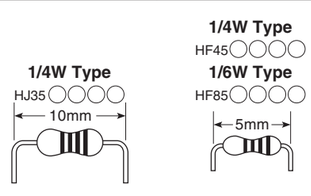
## NET and DAB

| | Ref No. | Part No. | Description | | Remarks | Markets | 部 品 名 | ﾗﾝｸ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | C805 | US634100 | C.CE.CHP | 0.01uF 16V | | | チップセラコン | 01 |
| | C806 | WJ932500 | C.CE.CHP | 1uF 6.3V | | | チップセラコン | 01 |
| | C807 | US634100 | C.CE.CHP | 0.01uF 16V | | | チップセラコン | 01 |
| | C808 | US064100 | C.CE.CHP | 0.01uF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C809-810 | US062100 | C.CE.CHP | 100pF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C811-820 | US061220 | C.CE.CHP | 22pF 50V B | | | チップセラコン | 01 |
| | C822 | WP882000 | C.CE.CHP | 10uF 6.3V | | | チップセラコン | |
| | C824 | US663100 | C.CE.CHP | 1000pF 50V | | | チップセラコン | 01 |
| | C828 | WD758300 | C.CE.CHP | 10uF 10V | | | チップセラコン | 01 |
| | C829 | US662680 | C.CE.CHP | 680pF 50V | | | チップセラコン | |
| | C830-833 | US625100 | C.CE.CHP | 0.1uF 10V | | | チップセラコン | 01 |
| | IC702-703 | YF282A00 | IC.MEMORY | A3V56S30FTP-G6 | | | メモリＩＣ | |
| | IC704 | YE234A00 | IC | TS3USB221ARSER | | | ロジックＩＣ | 02 |
| * | IC705 | YF797B00 | IC.MEMORY | MX29GL256FLT2I-90Q | written | | メモリＩＣ | |
| * | IC708 | YF589A00 | IC | BD9120HFN DC/DC | | | 電源ＩＣ | |
| | Q701 | WH628700 | FET | RSR025P03TL | | | ＦＥＴ | 01 |
| | R773 | WZ749000 | R.CHP | 12.4KΩ 1/16W | | | チップ抵抗 | 01 |
| | R774-777 | WZ748900 | R.CHP | 49.9Ω 1/16W | | | チップ抵抗 | |
| | XL701 | WJ081300 | RSNR.CRYS | 24MHz DSX321G | | | 水晶振動子 | 01 |
| * | | ZD574600 | P.C.B. | DAB | CRX-N560D | ABG | ＰＣＢ ＤＡＢ | |
| | CB501 | VQ624500 | CN | 16P TE HIF3H | CRX-N560D | ABG | コネクター | 04 |
| | CB502 | VQ044400 | CN.BS.PIN | 9P | CRX-N560D | ABG | コネクター | 01 |
| | C501 | US064100 | C.CE.CHP | 0.01uF 50V B | CRX-N560D | ABG | チップセラコン | 01 |
| | C502 | WP882000 | C.CE.CHP | 10uF 6.3V | CRX-N560D | ABG | チップセラコン | |
| | C503 | US135100 | C.CE.CHP | 0.1uF 16V | CRX-N560D | ABG | チップセラコン | 01 |
| | C504 | WP882000 | C.CE.CHP | 10uF 6.3V | CRX-N560D | ABG | チップセラコン | |
| | C505 | US135100 | C.CE.CHP | 0.1uF 16V | CRX-N560D | ABG | チップセラコン | 01 |
| | C506-507 | UM388330 | C.EL | 330uF 6.3V | CRX-N560D | ABG | ケミコン | 01 |
| | C508-509 | US126100 | C.CE.CHP | 1uF 10V | CRX-N560D | ABG | チップセラコン | 01 |
| | D501 | WW783900 | DIODE | 1SS355VM | CRX-N560D | ABG | ダイオード | 01 |
| | IC501 | YD286A00 | IC | RP102N121D-TR-F | CRX-N560D | ABG | 電源ＩＣ | 01 |

* New Parts / 新規部品

## Carbon Resistors

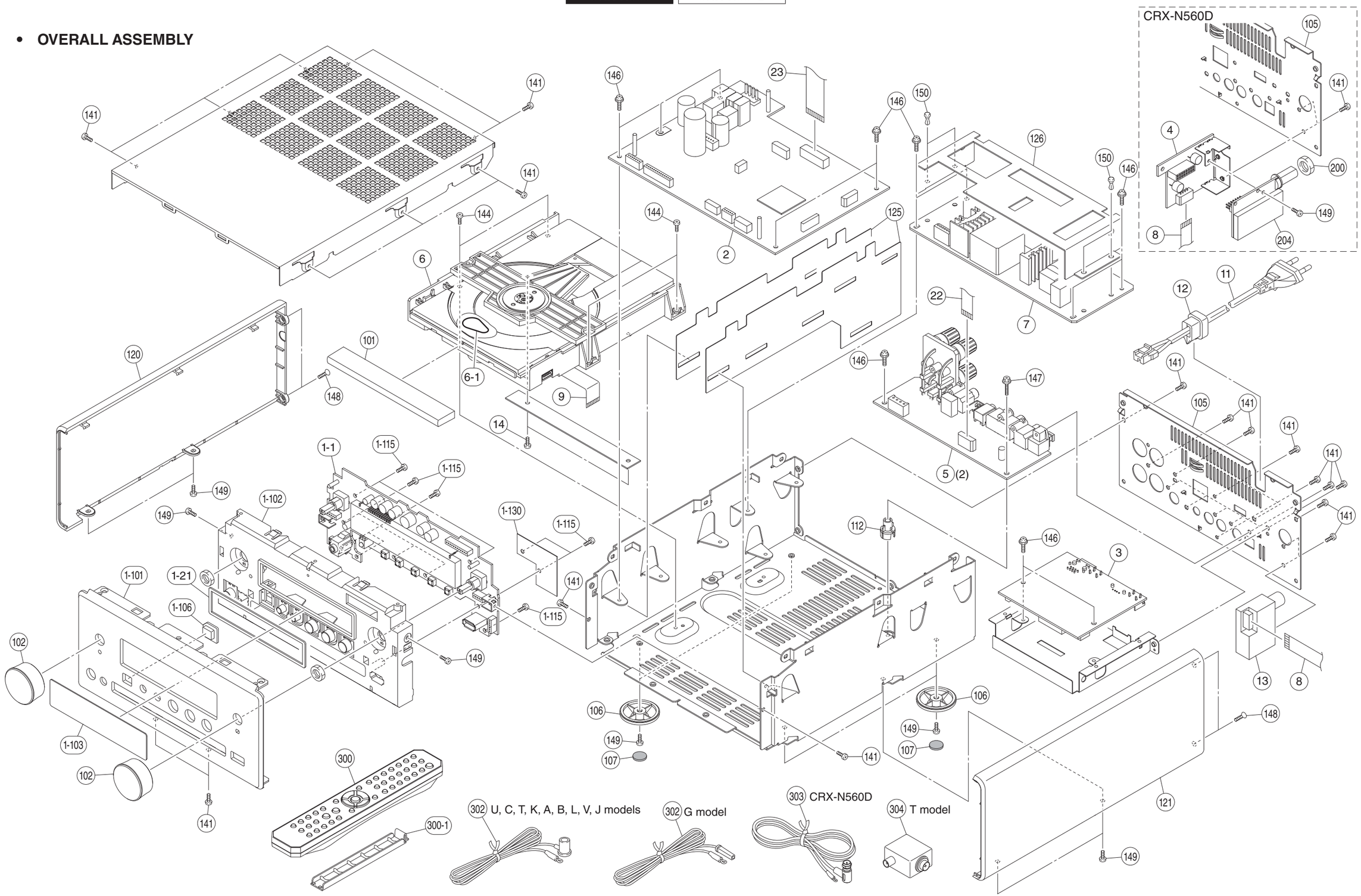
| Value | **1/4W** Type Part No. | **1/6W** Type Part No. | Value | **1/4W** Type Part No. | **1/6W** Type Part No. |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.0 Ω | HJ35 3100 | HF85 3100 | 11 kΩ | HF45 7110 | HF45 7110 |
| 1.8 Ω | HJ35 3180 | ✻ | 12 kΩ | HJ35 7120 | HF85 7120 |
| 2.2 Ω | HJ35 3220 | HF85 3220 |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




✻ : Not available

**CRX-N560** | **CRX-N560D**

- **OVERALL ASSEMBLY**



| | Ref No. | Part No. | Description | | Remarks | Markets | 部 品 名 | ランク |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| * | 1-1 | ZH141000 | P.C.B. ASSEMBLY | OPERATION | | JUCTAV | ＰＣＢ ＯＰＥＲＡＴＩＯＮ | |
| * | 1-1 | ZJ546200 | P.C.B. ASSEMBLY | OPERATION | | KBGL | ＰＣＢ ＯＰＥＲＡＴＩＯＮ | |
| * | 1-101 | ZG847000 | FRONT PANEL | Silver | CRX-N560 WH,SI,BR | | フロントパネル | |
| * | 1-101 | ZG847100 | FRONT PANEL | Silver | CRX-N560D WH,SI,BR | ABG | フロントパネル | |
| * | 1-101 | ZG847300 | FRONT PANEL | Black | CRX-N560 BL | | フロントパネル | |
| * | 1-101 | ZG847200 | FRONT PANEL | Black | CRX-N560D BL | ABG | フロントパネル | |
| * | 1-102 | ZG847400 | SUB-PANEL | Silver | WH,SI, BR | | サブパネル | |
| * | 1-102 | ZG847500 | SUB-PANEL | Black | BL | | サブパネル | |
| * | 1-103 | ZG850200 | WINDOW SHEET | | | | ウインドウシート | |
| * | 1-106 | ZG849800 | LENS | REMOTE CONTROL, Medium | WH, SI, BR | | レンズ | |
| * | 1-106 | ZG849900 | LENS | REMOTE CONTROL, Black | BL | | レンズ | |
| | 1-115 | WE774800 | BIND HEAD P-TIGHT SCREW | 3x8 MFZN2W3 | | | バインドＰタイトネジ | 01 |
| * | 1-130 | ZJ970300 | BARRIER SHEET | 39x45 L type | | | バリアシート | |
| * | 2 | ZH141100 | P.C.B. ASSEMBLY | MAIN | | J | ＰＣＢ ＭＡＩＮ | |
| * | 2 | ZH141200 | P.C.B. ASSEMBLY | MAIN | | U | ＰＣＢ ＭＡＩＮ | |
| * | 2 | ZH141300 | P.C.B. ASSEMBLY | MAIN | | C | ＰＣＢ ＭＡＩＮ | |
| * | 2 | ZH141400 | P.C.B. ASSEMBLY | MAIN | | T | ＰＣＢ ＭＡＩＮ | |
| * | 2 | ZH141500 | P.C.B. ASSEMBLY | MAIN | | K | ＰＣＢ ＭＡＩＮ | |
| * | 2 | ZH146100 | P.C.B. ASSEMBLY | MAIN | | A | ＰＣＢ ＭＡＩＮ | |
| * | 2 | ZH146200 | P.C.B. ASSEMBLY | MAIN | CRX-N560D | BG | ＰＣＢ ＭＡＩＮ | |
| * | 2 | ZH141600 | P.C.B. ASSEMBLY | MAIN | CRX-N560 | G | ＰＣＢ ＭＡＩＮ | |
| * | 2 | ZH141700 | P.C.B. ASSEMBLY | MAIN | | LV | ＰＣＢ ＭＡＩＮ | |
| * | 3 | ZH141800 | P.C.B. ASSEMBLY | NET | | | ＰＣＢ ＮＥＴ | |
| | 4 | ZD574600 | P.C.B. ASSEMBLY | DAB | CRX-N560D | | ＰＣＢ ＤＡＢ | |
| * | 6 | ZH826800 | LOADER MECHANISM UNIT | | 882911+3371B | | ローダーメカユニット | |
| | 6-1 | WV307400 | LOADING BELT | | 3100100301 | | ローディングベルト | 01 |
| ⚠ * | 7 | ZH872900 | POWER SUPPLY MODULE | | | JUCV | 電源モジュール | |
| ⚠ * | 7 | ZH873000 | POWER SUPPLY MODULE | | | TKGL | 電源モジュール | |
| | 8 | MF109200 | FLEXIBLE FLAT CABLE | 9P 200mm P=1.25 | | | カード電線 | 01 |
| * | 9 | ZH176400 | FLEXIBLE FLAT CABLE | 24P 280mm P=0.5 | | | カード電線 | |
| ⚠ | 11 | WZ527200 | POWER CABLE | 1.8m | | J | 電源コード | 07 |
| ⚠ | 11 | WY040900 | POWER CABLE | 1.8m | | UC | 電源コード | |
| ⚠ | 11 | WY042600 | POWER CABLE | 1.8m | | T | 電源コード | |
| ⚠ | 11 | WY042400 | POWER CABLE | 1.8m | | K | 電源コード | |
| ⚠ | 11 | WY042100 | POWER CABLE | 1.8m | | A | 電源コード | |
| ⚠ | 11 | WY041100 | POWER CABLE | 1.8m | | B | 電源コード | |
| ⚠ | 11 | WY041700 | POWER CABLE | 1.8m | | GL | 電源コード | |
| ⚠ | 11 | WY042500 | POWER CABLE | 1.8m | | V | 電源コード | |
| | 12 | V2438700 | CORD STOPPER | 10P1 | | | コードストッパー | 02 |
| | 13 | WY781200 | FM TUNER | KST-MW004FS1-S86S | CRX-N560 | JUCLV | ＦＭチューナー | 07 |
| | 13 | WY782900 | FM TUNER | KST-MW004FS1-S86 | CRX-N560 | TK | ＦＭチューナー | |
| | 13 | WY782800 | FM TUNER | KST-MW104FS1-S86 | CRX-N560 | G | ＦＭチューナー | |
| | 14 | WR513400 | LOADER SCREW | MFZN2W3 | | | ローダーネジ | 01 |
| | 22 | MF110120 | FLEXIBLE FLAT CABLE | 10P 120mm P=1.25 | | | カード電線 | 02 |

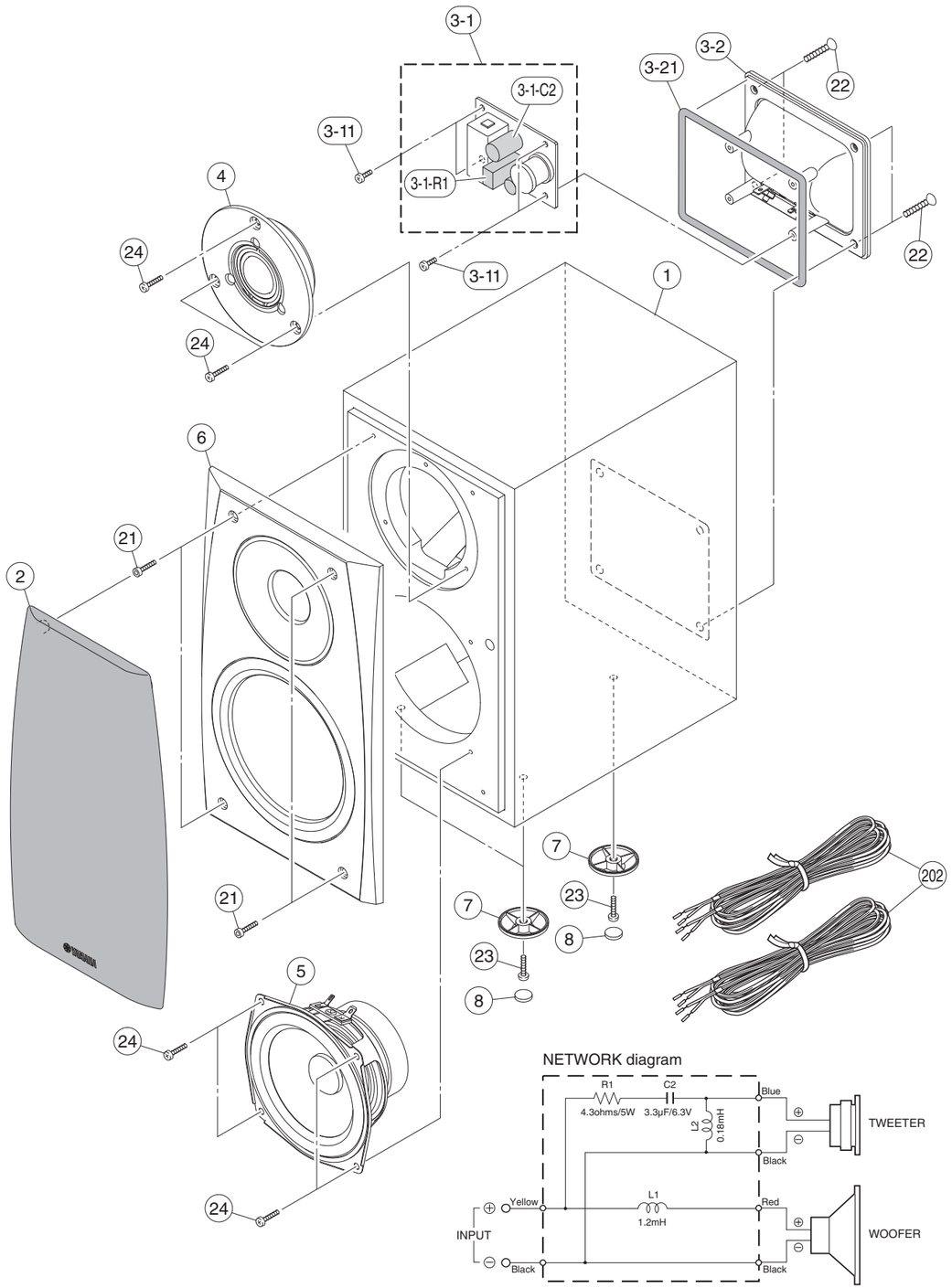
＊New Parts / 新規部品 Finish / 仕上げ..... WH: Silver / White color, SI: Silver / Black color, BR Silver / Brown color, BL: Black / Black color
Color: Front panel / Side panel

| | Ref No. | Part No. | Description | | Remarks | Markets | 部 品 名 | ランク |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 23 | MFA24080 | FLEXIBLE FLAT CABLE | 24P 80mm P=1.0 | | | カード電線 | 01 |
| * | 101 | ZG854400 | LID | Silver | WH, SI, BR | | リッド | |
| * | 101 | ZG854500 | LID | Black | BL | | リッド | |
| * | 102 | ZG851200 | KNOB | VOLUME, Silver | WH, SI, BR | | ツマミ | |
| * | 102 | ZG851400 | KNOB | VOLUME, Black | BL | | ツマミ | |
| * | 105 | ZG845800 | REAR PANEL | | CRX-N560 | | リアパネル | |
| * | 105 | ZG846700 | REAR PANEL | | CRX-N560D | ABG | リアパネル | |
| * | 106 | ZG848900 | LEG | | | | レッグ | |
| * | 107 | ZJ108100 | CUSHION | D11 T1.5 | | | クッション | |
| | 112 | WR927400 | SUPPORT H10 | | | | サポート Ｈ１０ | |
| * | 120 | ZK551800 | SIDE PANEL L | White | WH | CBG | サイドパネルＬ | |
| * | 120 | ZG848400 | SIDE PANEL L | Brown | BR | | サイドパネルＬ | |
| * | 120 | ZK551700 | SIDE PANEL L | Black | SI, BL | | サイドパネルＬ | |
| * | 121 | ZK552000 | SIDE PANEL R | White | WH | CBG | サイドパネルＲ | |
| * | 121 | ZG848700 | SIDE PANEL R | Brown | BR | | サイドパネルＲ | |
| * | 121 | ZK551900 | SIDE PANEL R | Black | SI, BL | | サイドパネルＲ | |
| * | 125 | ZJ117200 | BARRIER SHEET | 220x86 | | | バリアシート | |
| * | 126 | ZJ497600 | BARRIER SHEET | 187x65x29 | | | バリアシート | |
| | 141 | WE774100 | BIND HEAD BONDING B-T. SCREW | 3x8 MFZN2B3 | | | ボンディングＢタイトネジ | 01 |
| * | 144 | WS092500 | BIND HEAD S-TIGHT SCREW | 3x8 MFZN2W3 | | | バインドＳタイトネジ | |
| | 146 | WG959600 | PW HEAD TAPPING B-T. SCREW | 3x6-8 MFZN2W3 | | | ＰＷヘッドＢタイトネジ | 01 |
| | 147 | WE774600 | HEXAGONAL HEAD B-TIGHT SCREW | 3x18 MFZN2W3 | | | 六角Ｂタイトネジ | 01 |
| | 148 | WF266800 | FLAT HEAD B-TIGHT SCREW | 3x8 MFZN2B3 | | | 皿Ｂタイトネジ | |
| | 149 | WE774300 | BIND HEAD B-TIGHT SCREW | 3x8 MFZN2W3 | | | バインドＢタイトネジ | 01 |
| | 150 | VQ368600 | PUSH RIVET | P3555-B | | | プッシュリベット | 01 |
| | 190 | WM045200 | PACKING | 150x8x2 | | | パッキン | 01 |
| | 196 | WG123600 | SPACER | 8x8x1 | | | スペーサー | 03 |
| | 200 | WG205000 | NUT | 3/8 UNEF-32 | CRX-N560D | ABG | ナット | |
| | 204 | ZC660000 | DAB MODULE | VENICE 9 FS2029-XX | CRX-N560D | ABG | ＤＡＢモジュール | |
| | | | ACCESSORIES | | | | 付属品 | |
| * | 300 | ZG704200 | REMOTE CONTROL | | 000-219200060 | | リモコン | |
| | 301 | ZA243900 | BATTERY COVER | Black | CG-32919 | | 電池蓋 | 04 |
| | 302 | WW952600 | FM ANTENNA | 2m 1pc | CRX-N560 | | ＦＭアンテナ | 07 |
| | 302 | WK830700 | DAB/FM ANTENNA | 1.6m 1pc | CRX-N560D | ABG | ＤＡＢ／ＦＭアンテナ | |
| | 303 | ZG306200 | ANTENNA ISOLATOR | 1pc | 11D05Z42 | T | アンテナアイソレータ | |
| | | | BATTERY | LR6,AA,UM-3 2pcs | | | 単３乾電池 | |

＊New Parts / 新規部品 Finish / 仕上げ..... WH: Silver / White color, SI: Silver / Black color, BR Silver / Brown color, BL: Black / Black color
Color: Front panel / Side panel

NS-BP182

- **OVERALL ASSEMBLY**



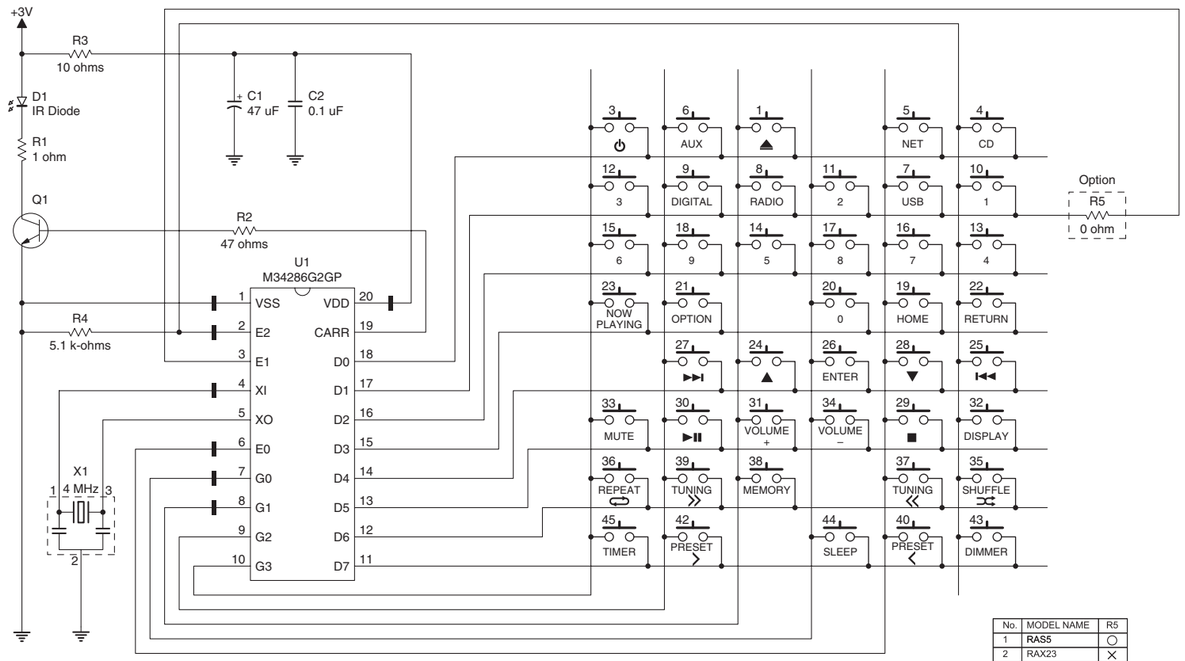

| | Ref No. | Part No. | Description | | Remarks | Markets | 部 品 名 | ランク |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| * | 1 | ZH108500 | CABINET ASSEMBLY | | WH | | キャビネットＡｓｓ’ｙ | |
| * | 1 | ZH108400 | CABINET ASSEMBLY | | BR | | キャビネットＡｓｓ’ｙ | |
| * | 1 | ZG982200 | CABINET ASSEMBLY | | PN | | キャビネットＡｓｓ’ｙ | |
| * | 2 | ZG982600 | FRONT GRILLE ASSEMBLY | | | | フロントグリルＡｓｓ’ｙ | |
| * | 3-1 | ZH108900 | P.C.B. ASSEMBLY | NETWORK | | | ＰＣＢ　ＮＥＴＷＯＲＫ | |
| | 3-1-C2 | WP587600 | BIPOLAR ELECTROLYTIC CAPACITOR | 3.3uF 63V BP | | | バイポーラケミコン | 03 |
| * | 3-1-R1 | ZJ192900 | CEMENT RESISTOR | 5.1Ω 5W | | | セメント抵抗 | |
| | 3-2 | WS494900 | SPEAKER TERMINAL | | | | スピーカーターミナル | 09 |
| | 3-11 | WE774800 | BIND HEAD P-TIGHT SCREW | 3x8 MFZN2W3 | | | バインドＰタイトネジ | 01 |
| | 3-21 | ZJ656500 | PACKING | 20x260x1 | | | パッキン | |
| * | 4 | YF680A00 | DRIVER TWEETER | 2.5cm 6Ω | JA05J9 | | スピーカーユニット | |
| * | 5 | YF681A00 | DRIVER WOOFER | 11cm 6Ω | JA1103 | | スピーカーユニット | |
| * | 6 | ZG947800 | FRONT PANEL | White | WH | | フロントパネル | |
| * | 6 | ZG947700 | FRONT PANEL | Black | BR, PN | | フロントパネル | |
| * | 7 | ZG948500 | LEG | D32/12 T6.9 | | | レッグ | |
| * | 8 | ZJ111300 | CUSHION | D11 T2 | | | クッション | |
| | 21 | WH878800 | HEX. SOCKET HEAD WOOD SCREW | 4x20 MFNI33 | WH | | 六角穴付き木ネジ | 03 |
| | 21 | WF824200 | HEX. SOCKET HEAD WOOD SCREW | 4x25 MFZN2B3 | BR, PN | | 六角穴付き木ネジ | 02 |
| | 22 | WE963200 | FLAT HEAD WOOD SCREW | 3.5x20 MFZN2B3 | | | 皿木ネジ | 01 |
| | 23 | WF823600 | BIND HEAD TAPPING SCREW | 3x20 MFZN2B3 | | | バインドタッピングネジ | 01 |
| | 24 | WE955200 | BIND HEAD TAPPING SCREW | 4x20 MFZN2B3 | | | バインドタッピングネジ | 01 |
| | | | ACCESSORY | | | | 付属品 | |
| | 202 | WQ102500 | SPEAKER CABLE | 2m 1pc | AWG20(2x20/0.18) | | スピーカーケーブル | 04 |

* New Parts / 新規部品

Finish / 仕上げ..... WH: White color, SI: Silver color, BR: Brown color, BL: Black color

# ■ REMOTE CONTROL

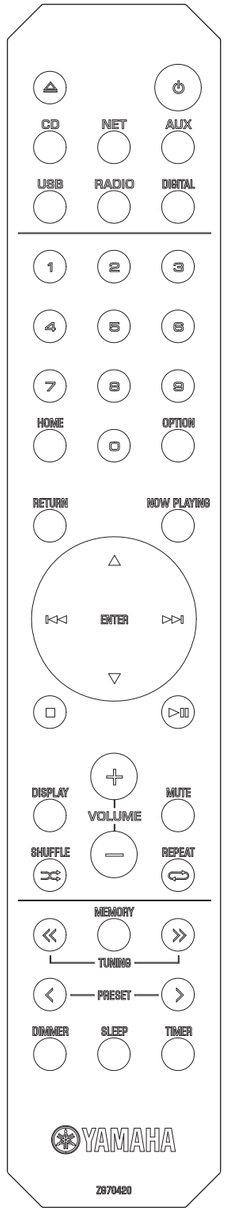
## SCHEMATIC DIAGRAM



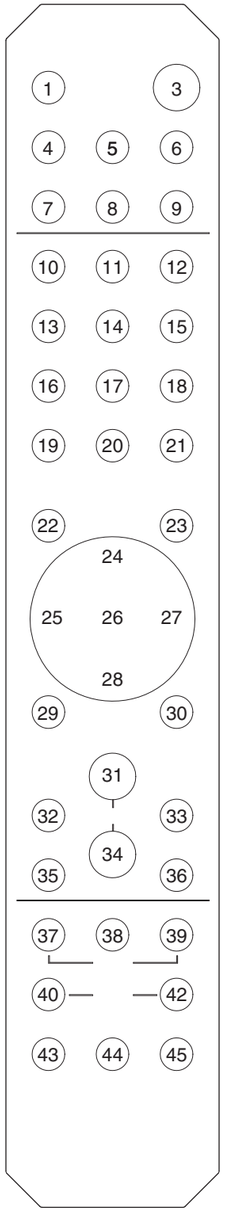

| No. | MODEL NAME | R5 |
|---|---|---|
| 1 | **RAS5** | ○ |
| 2 | RAX23 | × |
| 3 | ISX800 | × |
| 4 | CDX9 | × |
| 5 | ISX-B820 | × |
| 6 | CRX-N560 | × |

These PADs are test point for ISP in the production line

## PANEL




## KEY LAYOUT




## KEY CODE

| Key No. | Key Name | Code |
|---|---|---|
| K1 | ⏏ (Open/Close) | 78-00 |
| K3 | ⏻ (Power) | 78-0F |
| K4 | CD | 78-4A |
| K5 | NET | 78-2A |
| K6 | AUX | 78-DF |
| K7 | USB | 78-BC |
| K8 | RADIO | 78-4B |
| K9 | DIGITAL | 78-41 |
| K10 | 1 | 78-11 |
| K11 | 2 | 78-12 |
| K12 | 3 | 78-13 |
| K13 | 4 | 78-14 |
| K14 | 5 | 78-15 |
| K15 | 6 | 78-16 |
| K16 | 7 | 78-17 |
| K17 | 8 | 78-18 |
| K18 | 9 | 78-19 |
| K19 | HOME | 78-37 |
| K20 | 0 | 78-10 |
| K21 | OPTION | 78-2B |
| K22 | RETURN | 78-C0 |
| K23 | NOW PLAYING | 78-B8 |
| K24 | ▲ (Up) | 78-8E |
| K25 | ⏮ (Prev) | 78-04 |
| K26 | ENTER | 78-C1 |
| K27 | ⏭ (Next) | 78-03 |
| K28 | ▼ (Down) | 78-8F |
| K29 | ■ (Stop) | 78-01 |
| K30 | ⏯ (Play/Pause) | 78-02 |
| K31 | VOLUME + | 78-1E |
| K32 | DISPLAY | 78-0A |
| K33 | MUTE | 78-9C |
| K34 | VOLUME – | 78-1F |
| K35 | SHUFFLE | 78-07 |
| K36 | REPEAT | 78-0C |
| K37 | TUNING « | 78-A9 |
| K38 | MEMORY | 78-B2 |
| K39 | TUNING » | 78-AA |
| K40 | PRESET ‹ | 78-1C |
| K42 | PRESET › | 78-1B |
| K43 | DIMMER | 78-BA |
| K44 | SLEEP | 78-4F |
| K45 | TIMER | 78-A0 |

# ■ FIRMWARE UPDATE (NETWORK)

When new firmware is released, a message to update your current firmware will be shown on the front panel display (when the unit is connected to the Internet only). In this page, an updating method via a network using the option setting is shown.

1 Press OPTION.

- The option menu is shown on the front panel display.

2 Select [System Config] with ▲/▼ and press ENTER.

3 Select [Firm Update] with ▲/▼ and press ENTER.

4 Select [Network] with ▲/▼ and press ENTER.

- Update starts.

```
NET UPDATE
S2:Writing  56%
```

- When update finishes, messages are shown in the following order: "Update success.", "Please…", and "power off!".

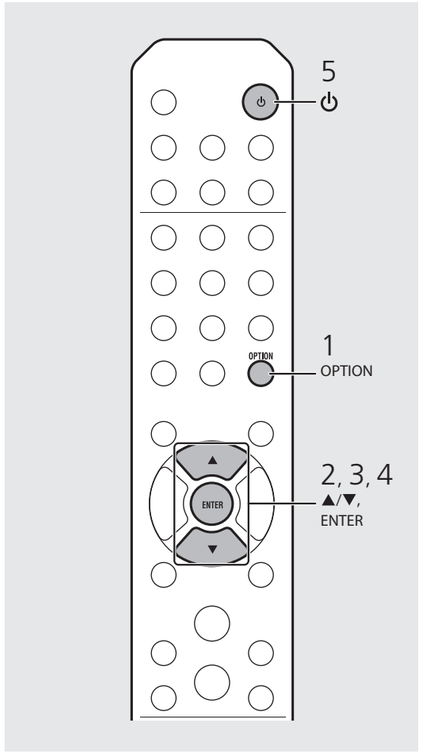
5 (U, C, T, K, A, B, L, V models)

Unplug the power cable from the wall outlet and plug it back after about 30 seconds.

(G model)

Press ⏻ to turn off the unit and turn it on again after about 30 seconds.

- Update is applied.




- **Do not operate the unit or disconnect the power** cable and network cables while updating.

- Once the message prompting update is shown on the front panel display, it will not be shown again, even if you do not perform updating. However, when you turn on the unit after the power cable has been disconnected from the wall outlet for a while, the message will be shown.
- When Internet speed is not fast enough or the unit is connected to the wireless network via a wireless network adapter, network update may not be possible depending on the condition of the wireless connection. In this case, try again or update the firmware using a USB memory device. The firmware can be downloaded from the Yamaha Website.

**To update the firmware using a USB memory device**

You can download the firmware to the USB memory device, and connect that USB memory device to the USB jack on the unit.

- Select [USB] in step 4 and press the **ENTER** button to start the update.

本機のファームウェアが新しくなると、更新を促すメッセージが表示されます（本機がインターネットに接続されている場合のみ）。
ここでは、オプション設定を使ってネットワーク経由で更新する方法を説明します。

1 OPTIONを押す。

- オプションメニューが表示されます。

2 ▲/▼で［System Config］を選びENTERを押す。

3 ▲/▼で［Firm Update］を選びENTERを押す。

4 ▲/▼で［Network］を選びENTERを押す。

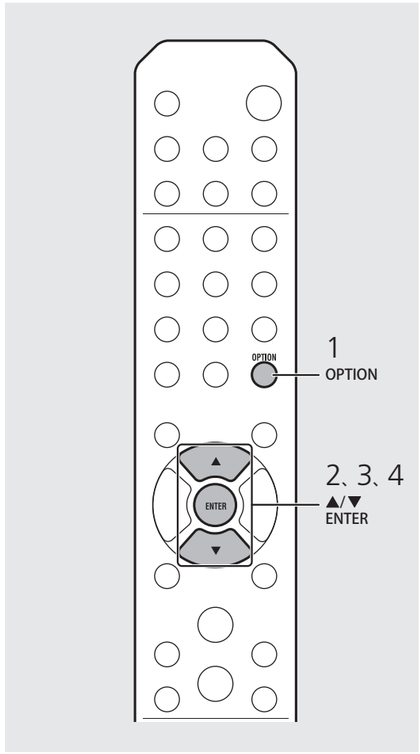
- 更新が始まります。

```
NET UPDATE
S2:Writing  56%
```

- 更新が終了すると［Update success.］、［Please...］、［power off!］の順に表示されます。

5 コンセントからプラグを抜き、30 秒ほど待ってからプラグをコンセントに差し込む。

- 本機に更新が反映されます。




- ファームウェア更新中は、本機を操作したり電源コードやネットワークケーブルを抜いたりしないでください。

- 一旦更新を促すメッセージが表示されると、更新をしない場合でもメッセージは再度表示されません。ただし、電源コードを抜いてしばらくたってから電源をオンにした場合は表示されます。
- インターネット回線の速度が十分に得られない場合や、ワイヤレスネットワークアダプターを介して本機を無線ネットワークに接続している場合など、接続状態によってはファームウェアの更新に失敗することがあります。その場合は、時間をおいてもう一度更新をお試しいただくか、USB メモリーを使ってファームウェアを更新してください。
ファームウェアは弊社ウェブサイトからダウンロードできます。

**USB を使用して更新するには**

更新用データを保存した USB メモリを USB 端子に接続して更新します。

- 左の手順４で「USB」を選んで更新する。

# ■ OPTION MENU

Option settings allow you to configure the unit to suit how you will use it.

1 Press OPTION.

- Option menu is shown on the front panel display (☞ P.36).

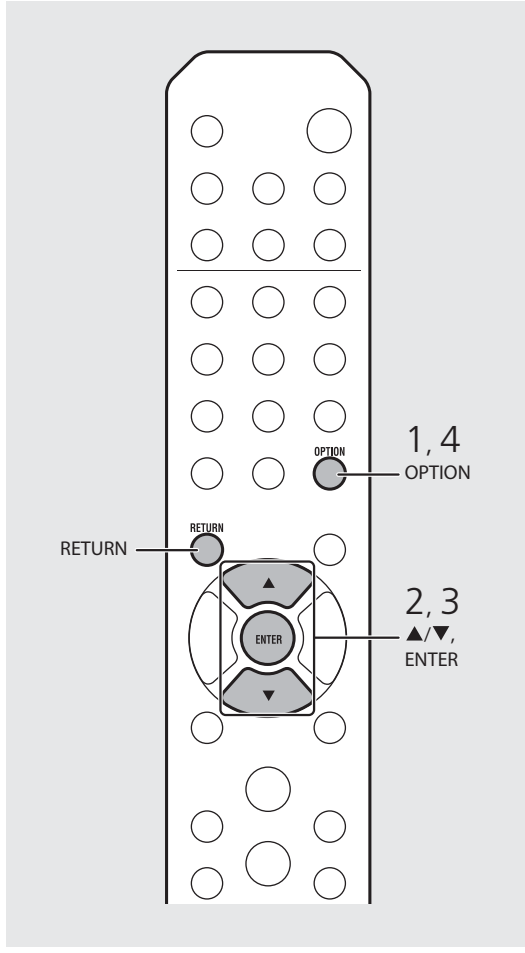
2 Select a desired option menu with ▲/▼ and press ENTER.




3 Change the setting with ▲/▼ and press ENTER.

- Repeat step 3 if the sub menu is required to be set.
- Press RETURN to cancel the setting and return to the previous level.
- Repeat steps 2 and 3 if you set another menu item.

4 Press OPTION to finish the option setting.




- To set [Advanced Setup] in the option menu, press the **OPTION** button on the remote control while pressing and holding ▭ (stop button) of the unit, then proceed to step 3.

# Option menu list

| Menu | Sub menu | Default | Function |
|---|---|---|---|
| Preset Delete*1 | | | Deletes preset stations. |
| Initial Scan*1,*2 | | | Scans all receivable frequencies and registers them in the unit. |
| DAB Tune Aid*1,*2 | | | Shows the level of received DAB signal. |
| Equalizer | EQ Low | 0 | Adjusts low frequency. |
| | EQ Mid | 0 | Adjusts middle frequency. |
| | EQ High | 0 | Adjusts high frequency. |
| Balance | | Center | Adjusts the volume balance of the left and right speakers. |
| Music Enhancer | | ON | Enables/disables Music Enhancer. |
| Timer Setting | | | Sets the on-timer. (U, C, T, K, G, L, V models) |
| | | | Sets the wake-up timer. (A, B models) |
| Network Info | Network Status | | Shows connection status of the unit and network. |
| | MAC address | | Shows MAC address. |
| | System ID | | Shows the system ID. |
| | Network Name | | Shows the name of the unit that appears on the network. |
| Network Config | DHCP Enabled | YES | Enables/disables DHCP. |
| | IP Address | 0.0.0.0 | Confirms and sets the IP address. |
| | Subnet Mask | 0.0.0.0 | Confirms and sets the subnet mask. |
| | Def. Gateway | 0.0.0.0 | Confirms and sets the default gateway. |
| | DNS Server(P) | 0.0.0.0 | Confirms and sets the primary DNS server. |
| | DNS Server(S) | 0.0.0.0 | Confirms and sets the secondary DNS server. |
| System Config | Clock Setting | | Sets clock of this unit. |
| | Power Saving | Eco | Sets the eco standby. |
| | Auto Power Off | Timer 8H | Sets the unit into standby mode automatically. |
| | Custom Speaker | ON | Optimize the sound quality when NS-BP182 speakers (sold separately) are connected. (G model) |
| | Use Accessory | NO | Selects whether or not to supply power to a Yamaha accessory connected through the DC OUT jack. |
| | Firm Version | | Shows the firmware version of the unit. |
| | Firm Update | Network | Updates the firmware of the unit. |
| Advanced Setup | MAC Add.Filter | OFF | Specifies the MAC address (up to 5) and restricts access to this unit of network components. (Operation with AirPlay is not affected even if [MAC Add.Filter] is set to [ON].) |
| | Network Reset | | Resets the network settings. (G model) |
| | Factory Reset | | Resets the unit's settings to factory default. |

*1 Only when the radio is played back

*2 CRX-N560D only

オプション設定では、本機のさまざまな項目の設定ができます。

1 OPTION を押す。

- オプションメニューが表示されます。

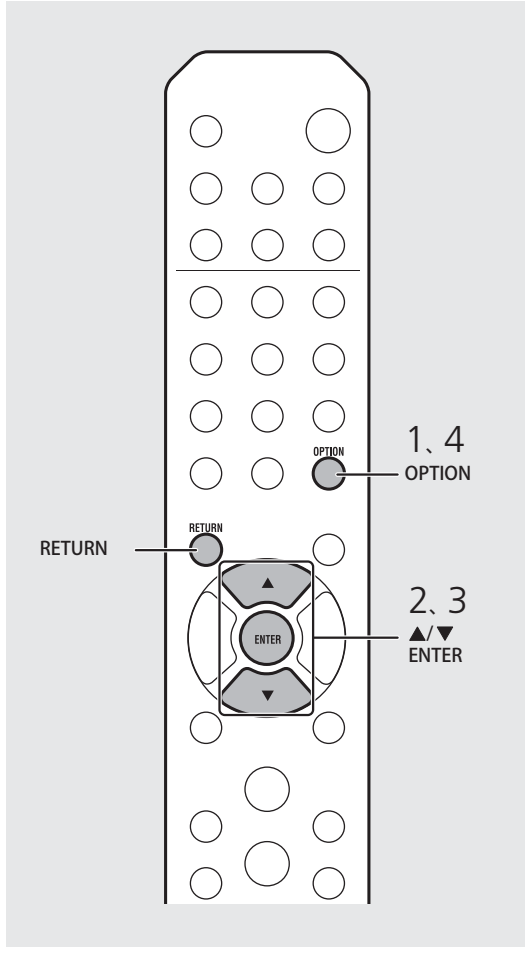
2 ▲/▼で設定したいオプションメニューを選び、ENTER を押す。




3 ▲/▼で設定を変更し、ENTER を押す。

- サブメニューがある場合は、手順 3 を繰り返します。
- RETURN を押すと、設定をキャンセルしてひとつ上の階層に戻ります。
- 続けて他の項目も設定するときは、手順 2 ～ 3 を繰り返します。

4 OPTION を押して、オプション設定を終了する。




- オプションメニューの［Advanced Setup］を設定するときは、本体の□(停止ボタン)を押しながらリモコンの **OPTION** ボタン押し、手順 3 に進みます。

# オプションメニュー一覧

| メニュー | サブメニュー | 初期値 | 説明 |
|---|---|---|---|
| Preset Delete* | | | プリセット局を削除 |
| Equalizer | EQ Low | 0 | 低音の設定 |
| | EQ Mid | 0 | 中音の設定 |
| | EQ High | 0 | 高音の設定 |
| Balance | | Center | 左右のスピーカーの音量バランス調整 |
| Music Enhancer | | ON | Music Enhancer のオン / オフの切替え |
| Timer Setting | | | オンタイマーを設定 |
| Network Info | Network Status | | ネットワーク端子の接続状態を確認 |
| | MAC address | | MAC アドレスの確認 |
| | System ID | | システム認識番号の確認 |
| | Network Name | | ネットワーク表示名の確認 |
| Network Config | DHCP Enabled | YES | DHCP の有効 / 無効の切替え |
| | IP Address | 0.0.0.0 | IP アドレスの確認 / 設定 |
| | Subnet Mask | 0.0.0.0 | サブネットマスクの確認 / 設定 |
| | Def. Gateway | 0.0.0.0 | デフォルトゲートウェイの確認 / 設定 |
| | DNS Server(P) | 0.0.0.0 | プライマリ DNS サーバーの確認 / 設定 |
| | DNS Server(S) | 0.0.0.0 | セカンダリ DNS サーバーの確認 / 設定 |
| System Config | Clock Setting | | 時刻設定 |
| | Power Saving | Eco | エコスタンバイの設定 |
| | Auto Power Off | Timer 8H | 自動的に本機をスタンバイにする設定 |
| | Use Accessory | NO | DC OUT 端子に接続したヤマハ製アクセサリに電源を供給する / しないの切替え |
| | Firm Version | | 本体ファームウェアのバージョンを表示 |
| | Firm Update | Network | 本体ファームウェアの更新 |
| Advanced Setup | Mac Add.Filter | OFF | MAC アドレスを指定して（最大 5 個）、本機にアクセスできるネットワーク機器を制限します。（[Mac Add.Filter] を [ON] にしても AirPlay による操作は制限されません） |
| | Factory Reset | | 本機を工場出荷状態にリセット |

* ラジオ再生中のときのみ表示

# MEMO

# CRX-N560/CRX-N560D/ NS-BP182

YAMAHA