MICRO COMPONENT SYSTEM MCR-042/MCR-B142
CD RECEIVER/SPEAKER

CRX-042/CRX-B142/NS-BP82

SERVICE MANUAL

The MCR-042 consists of the CRX-042 and NS-BP82.
The MCR-B142 consists of the CRX-B142 and NS-BP82.

MCR-042 は、CRX-042 および NS-BP82 で構成されています。
MCR-B142 は、CRX-B142 および NS-BP82 で構成されています。

MCR-B142 model

Note: When the BT-CARD P.C.B. is replaced, Factory Preset in Self-diagnostic function menu 15-2. must be preformed in order to have the BT-CARD to operate properly.
If Factory Preset is not preformed, proper model name will not appear during pairing process.
(For details, refer to "15. FACTORY PRESET" menu of the self-diagnostic function)

注意： BT-CARD P.C.B. を交換すると、BT-CARD が正常に動作するためにダイアグメニュー 15-2. の初期化を実行しなければなりません。
初期化を実行しない場合、Bluetooth 機器とペアリングを行うときに正しいモデル名が表示されません。
（詳細はダイアグの "15. FACTORY PRESET" メニューを参照してください）

IMPORTANT NOTICE

This manual has been provided for the use of authorized YAMAHA Retailers and their service personnel.
It has been assumed that basic service procedures inherent to the industry, and more specifically YAMAHA Products, are already known and understood by the users, and have therefore not been restated.

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

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

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

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

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

■ CONTENTS

TO SERVICE PERSONNEL 1–4
PREVENTION OF ELECTROSTATIC DISCHARGE 5
SYSTEM COMPOSITION / システム構成 6
FRONT PANELS 7–8
REAR PANELS 9–12
REMOTE CONTROL PANELS 13
SPECIFICATIONS / 参考仕様 14–16
INTERNAL VIEW 17
DISASSEMBLY PROCEDURES / 分解手順 18–20
UPDATING FIRMWARE / ファームウェアのアップデート 21–27
SELF-DIAGNOSTIC FUNCTION / ダイアグ（自己診断機能）.....28–43
DISPLAY DATA 44–45
IC DATA 46–49
PIN CONNECTION DIAGRAMS 50
BLOCK DIAGRAM 51
PRINTED CIRCUIT BOARDS 52–56
SCHEMATIC DIAGRAMS 57–62
REPLACEMENT PARTS LIST 63–74
REMOTE CONTROL 75–76
ADJUSTING THE CLOCK 76
時計を合わせる 77

101248

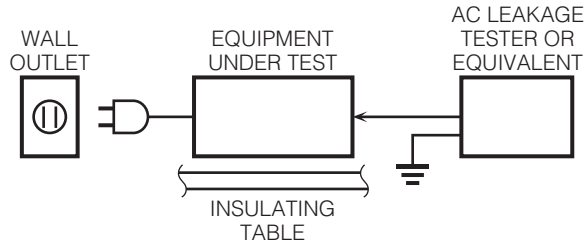
Copyright © 2012 YAMAHA CORPORATION All rights reserved.
This manual is copyrighted by YAMAHA and may not be copied or redistributed either in print or electronically without permission.

YAMAHA
YAMAHA CORPORATION
P.O.Box 1, Hamamatsu, Japan
'12.10

■ 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: Lithium batteries

CAUTION

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

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

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

注意

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

ADVARSEL!

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

VARNING

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

VAROITUS

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

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!

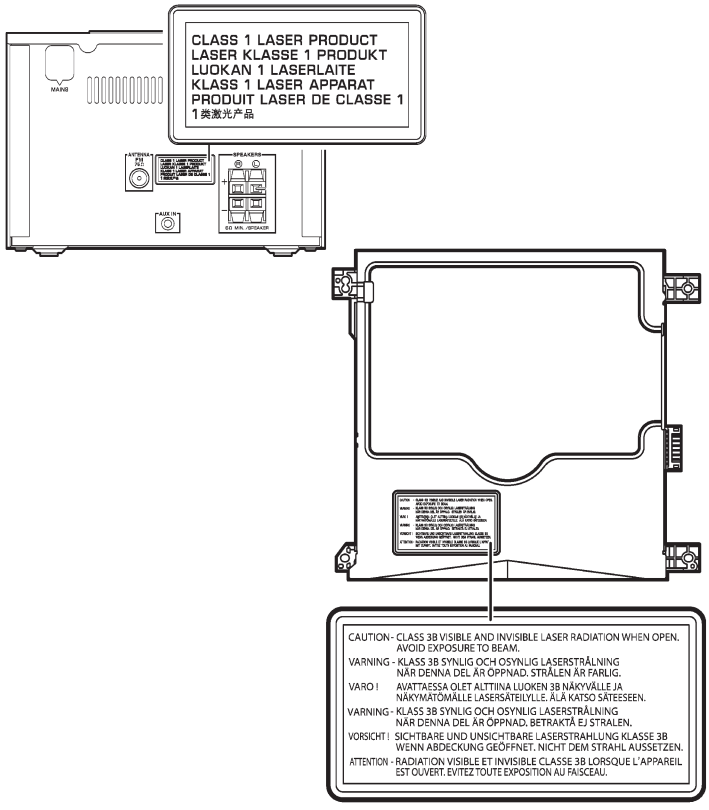
   If no disc is detected, the laser will stop emitting the beam. When a disc is loaded, you will not be exposed to any laser emissions.
2) The laser power level can be adjusted with the VR on the pick-up PWB, however, this level has been set by the factory prior to shipping from the factory. Do not adjust 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
Wavelength:	790 nm
Output power:	7 mW

CAUTION Use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified herein may result in hazardous radiation exposure.
AVERTISSEMENT L'utilisation de commandes et l'emploi de réglages ou de méthodes autres que ceux décrits ci-dessous, peuvent entraîner une exposition à un rayonnement dangereux.
VORSICHT Die Verwendung von Bedienelementen oder die Einstellung bzw. die Ausführung von anderen als in dieser Anleitung beschriebenen Vorgängen kann zu Gefährdung durch gefährliche Strahlung führen.
OBSERVERA Användning av reglage eller justeringar eller utförande av åtgärder på annat sätt än så som beskrivs häri kan resultera i farlig strålning.
ATTENZIONE L'uso di controlli, regolazioni, operazioni o procedure non specificati in questo manuale possono risultare in esposizione a radiazioni pericolose.
PRECAUCIÓN El uso de los controles, los ajustes o los procedimientos que no se especifican enste manual pueden causar una exposición peligrosa a la radiación.
LET OP Gebruik van bedieningsorganen, instellingen of procedures anders dan beschreven in dit document kan leiden tot blootstelling aan gevaarlijke stralen.
ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ Использование органов управления или произведение настроек или выполнение процедур, не указанных в данной инструкции, может отразиться на выделении опасной радиации.

The laser component in this product is capable of emitting radiation exceeding the limit for Class 1.
Le laser de cet appareil peut émettre un rayonnement dépassant les limites de la classe 1.
Die Laser-Komponente in diesem Produkt kann eine Strahlung abgeben, die den Grenzwert der Klasse 1 übersteigt.
Laserkomponenten i denna apparat kan avge en strålning som överskrider gränsvärdet för klass 1.
Il laser contenuto in questo prodotto è in grado di emettere radiazioni eccedenti i limiti fissati per la Classe 1.
El componente láser de este producto es capaz de emitir radiación que sobrepasa el límite establecido para la clase 1.
De laser component in dit product is in staat stralen te produceren die de limiet voor Klasse 1 overstijgen.
Лазерный компонент данного изделия может выделять радиацию, превышающую ограниченный уровень радиации для Класса 1.



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.

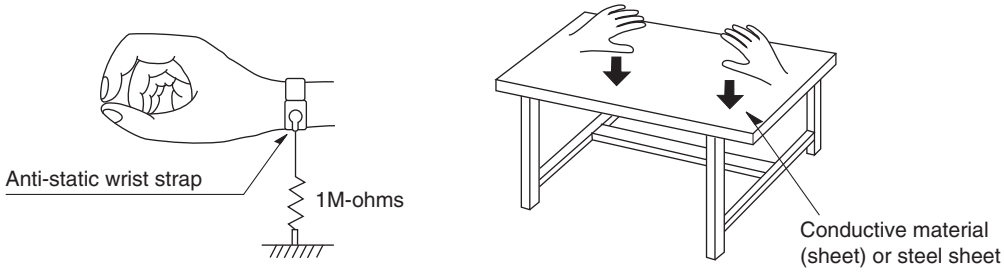
   CAUTION: Be sure no power is applied to the chassis or circuit, and observe all other safety precautions.
8. Minimize bodily motions when handling unpackaged replacement ES devices. (Otherwise harmless motion such as brushing together of your fabric clothes or lifting of your foot from a carpeted floor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



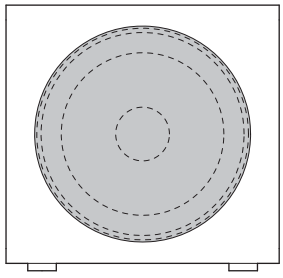
■ SYSTEM COMPOSITION / システム構成

The MCR-042 consists of the CRX-042 and NS-BP82.
The MCR-B142 consists of the CRX-B142 and NS-BP82.

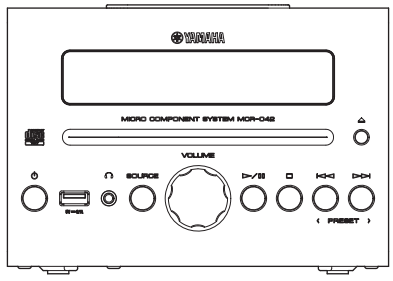
MCR-042 は、CRX-042 および NS-BP82 で構成されています。
MCR-B142 は、CRX-B142 および NS-BP82 で構成されています。

MCR-042

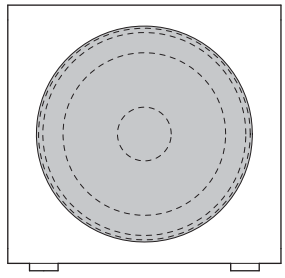
▼ NS-BP82



▼ CRX-042



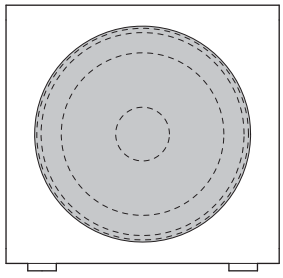
▼ NS-BP82



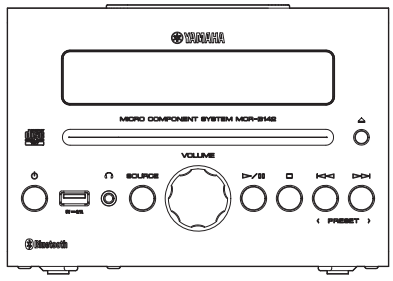


MCR-B142

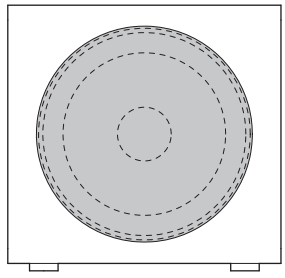
▼ NS-BP82



▼ CRX-B142



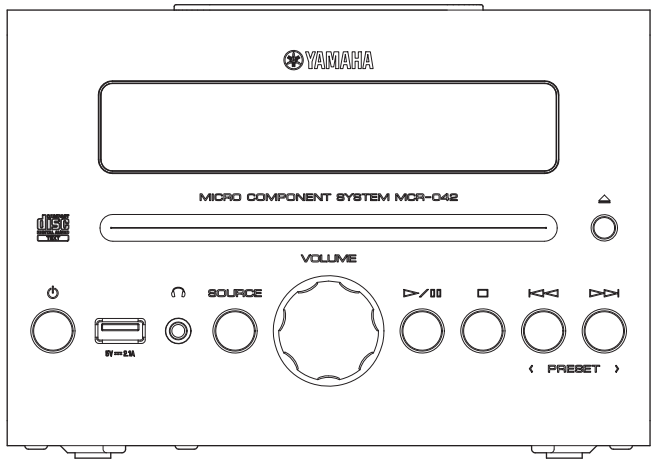
▼ NS-BP82



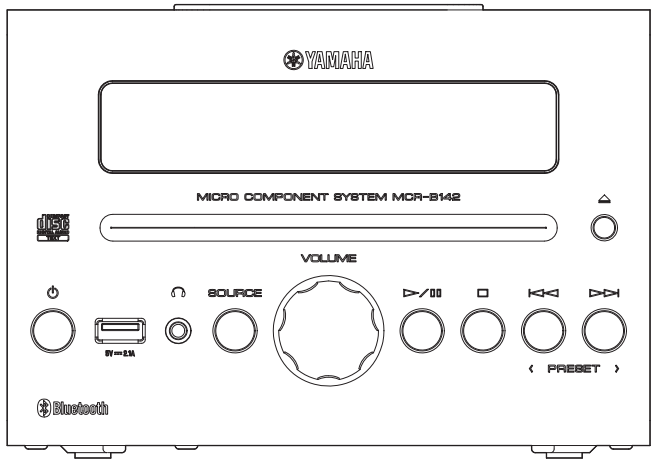


■ FRONT PANELS

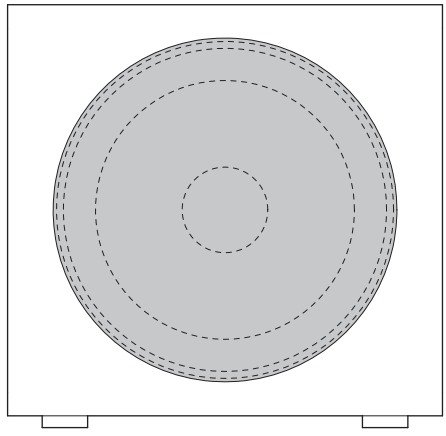
CRX-042



CRX-B142



NS-BP82



● Color Variations / カラーバリエーション


OR : Orange color / オレンジ


WH : White color / ホワイト


LR : Light Brown color / ライトブラウン


RE : Red color / レッド


PI : Pink color / ピンク


PU : Purple color / パープル


GR : Green color / グリーン


YE : Yellow color / イエロー

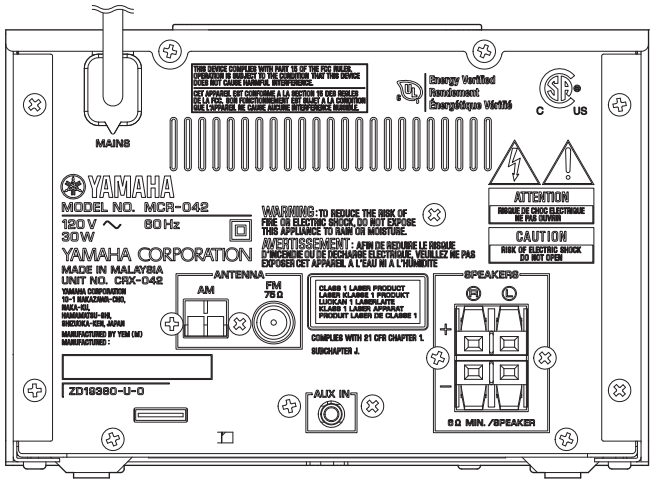

DG : Dark Gray color / ダークグレー


BL : Black color / ブラック

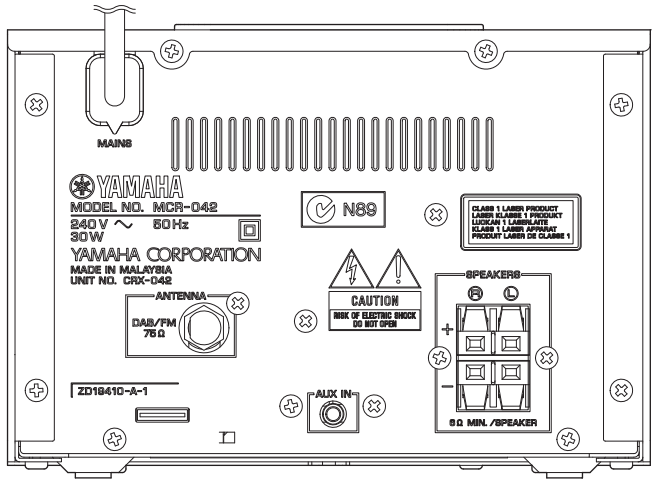
■ REAR PANELS

CRX-042

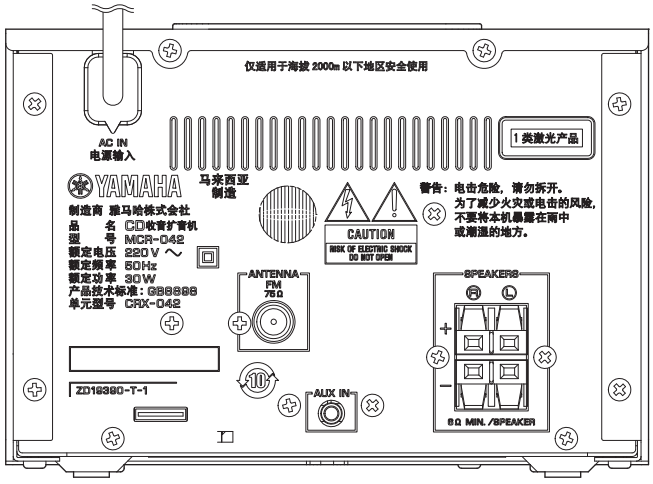
U model



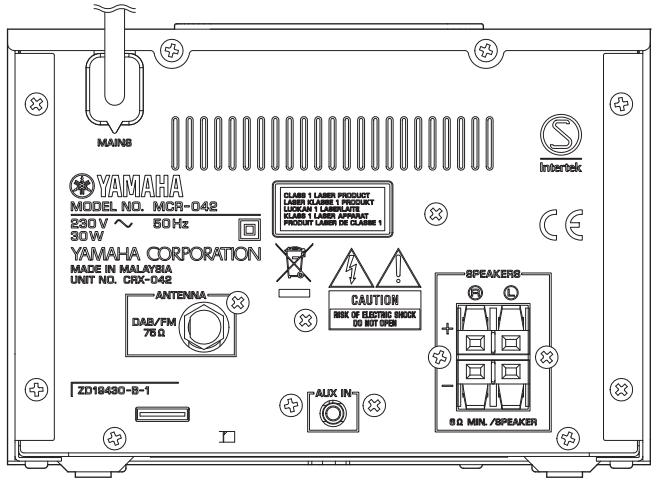
A model



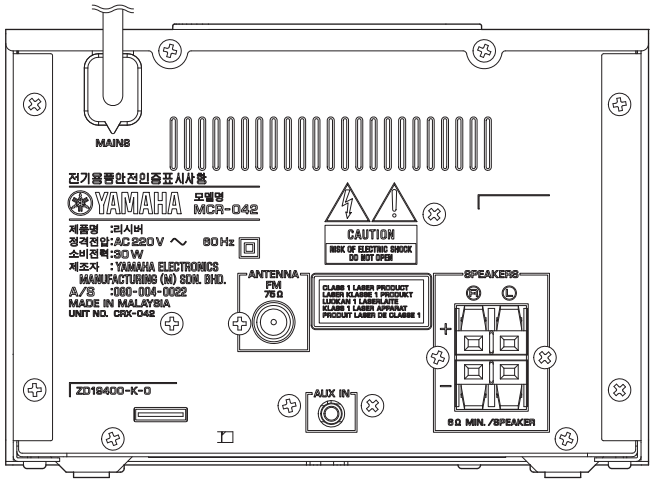
T model



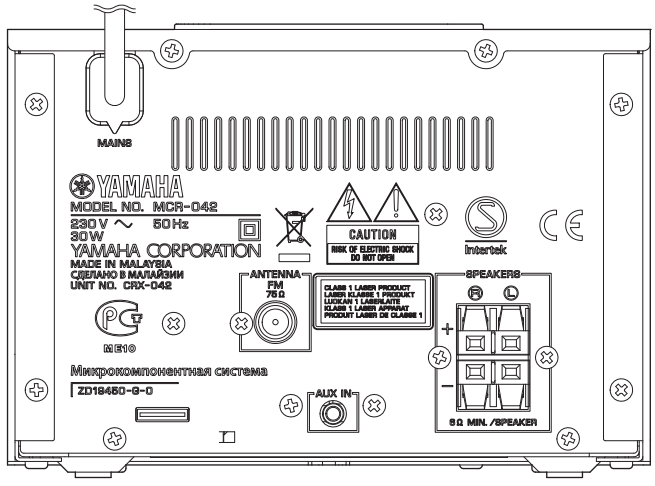
B model



K model

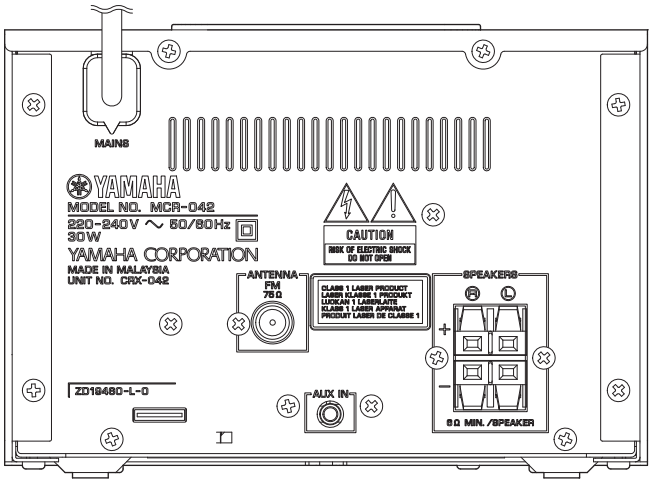


G model

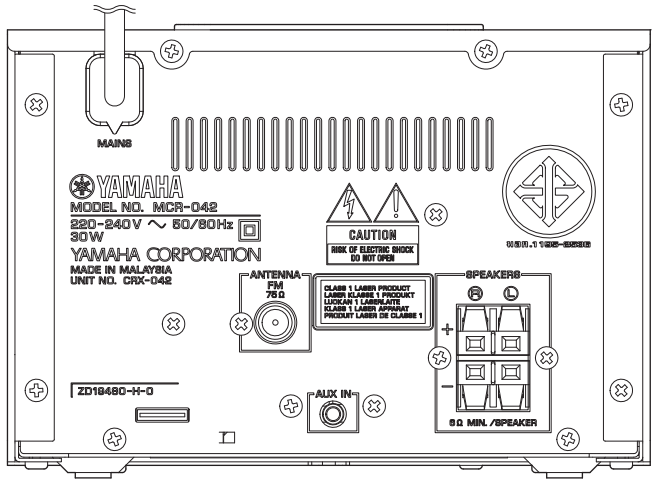


CRX-042

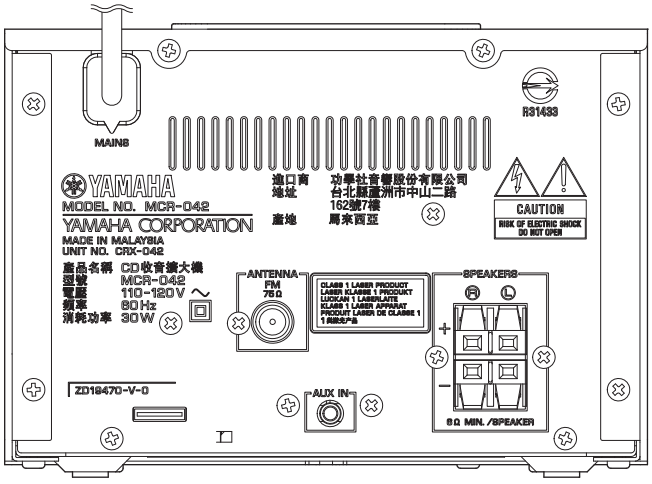
L model



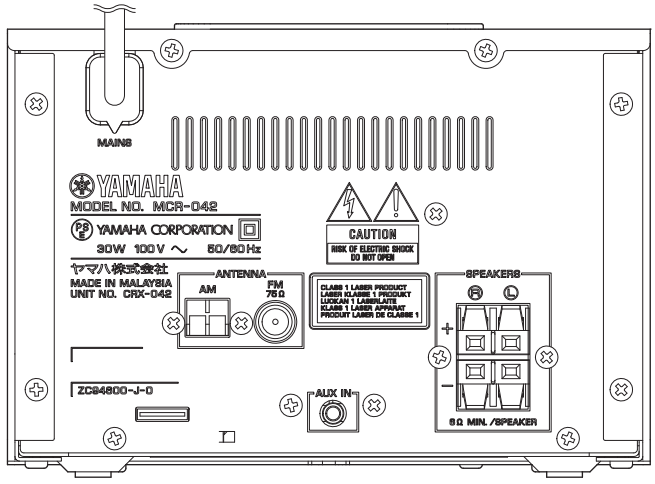
H model



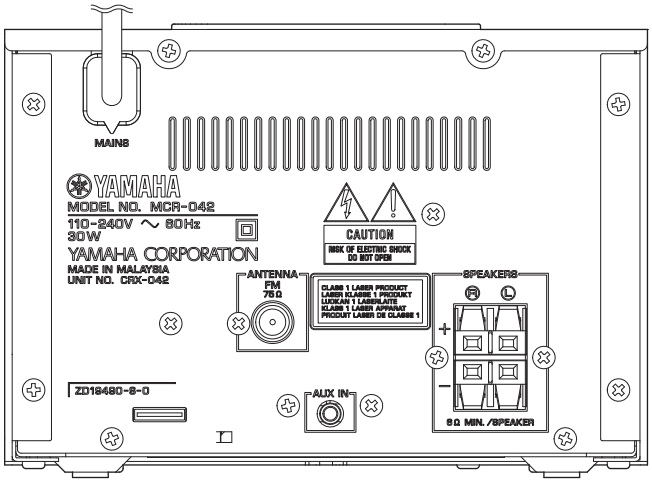
V model



J model

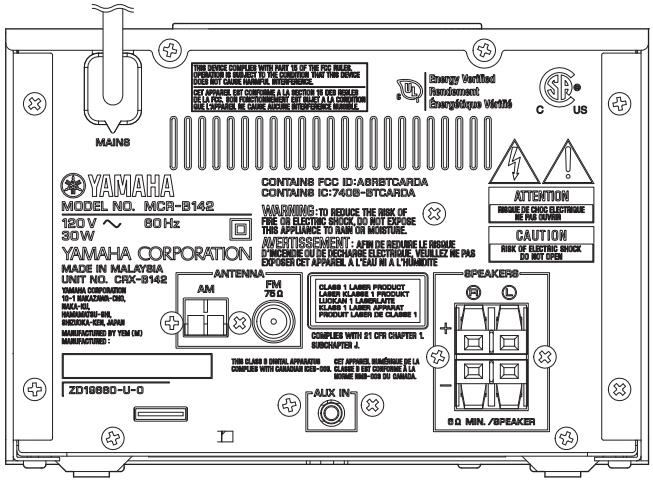


S model

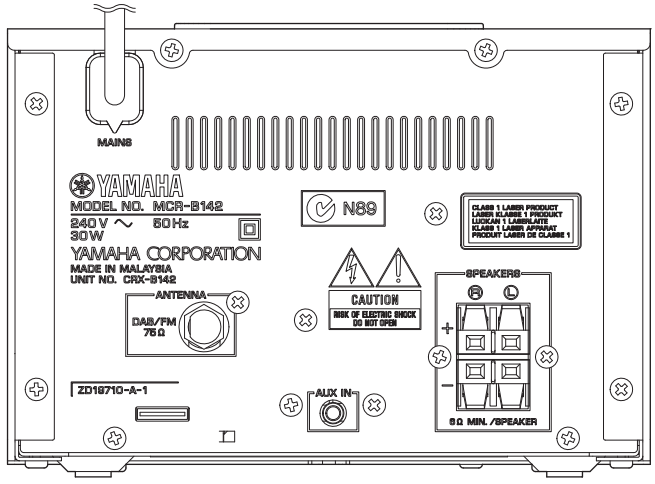


CRX-B142

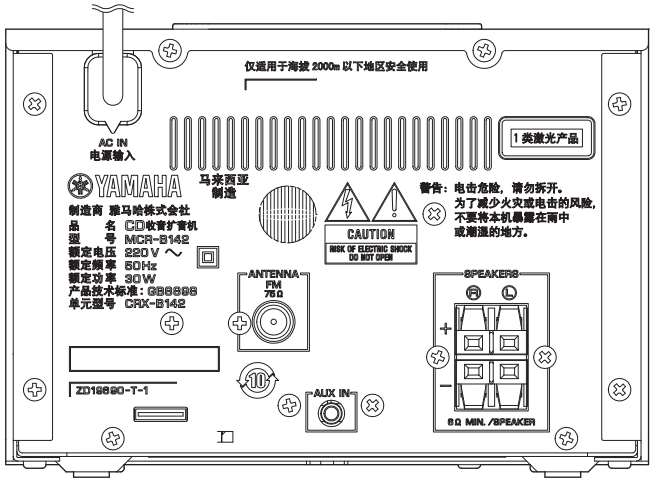
U model



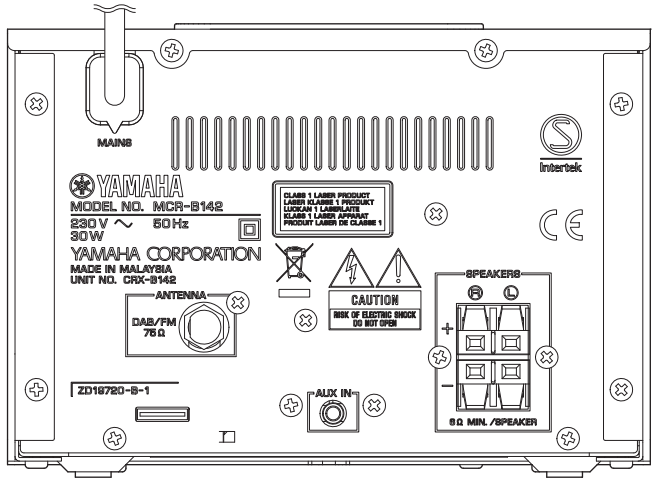
A model



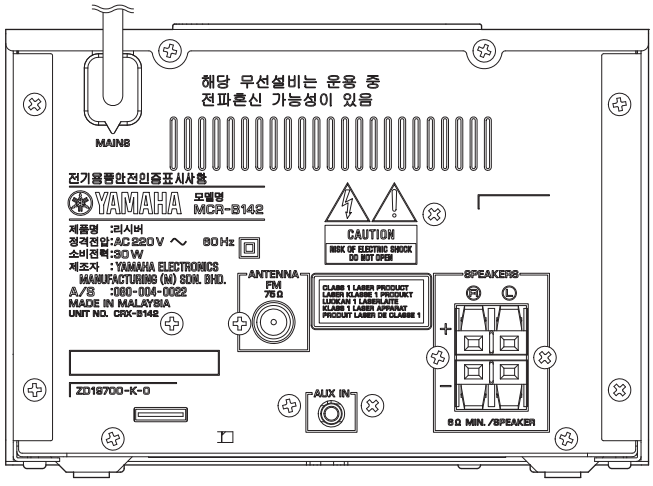
T model



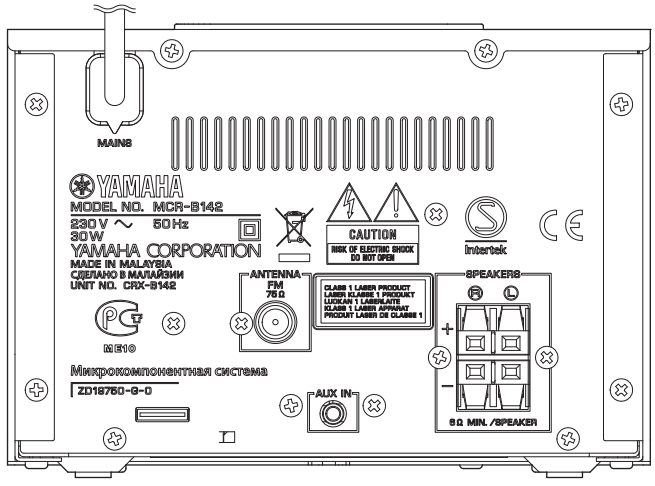
B model



K model

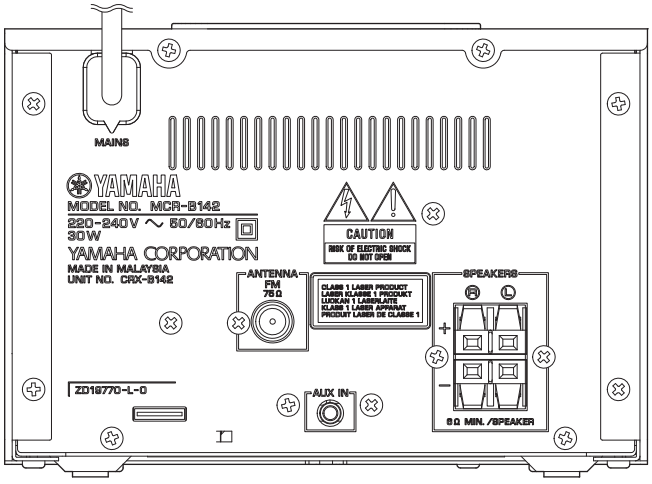


G model

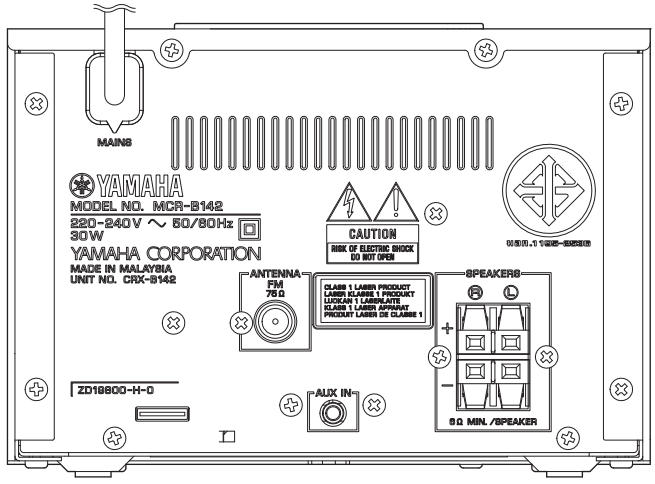


CRX-B142

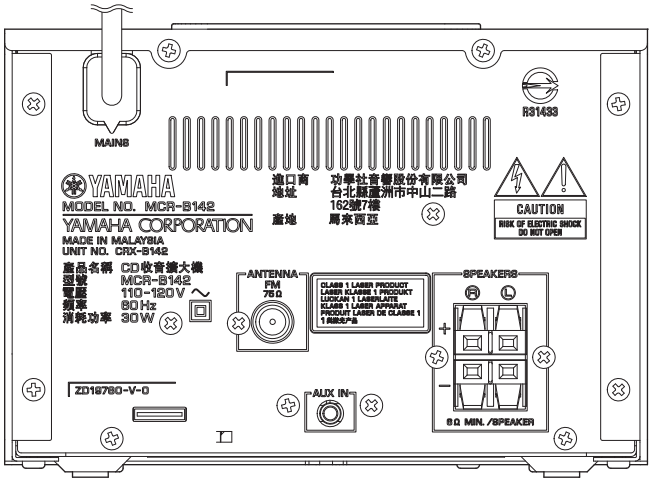
L model



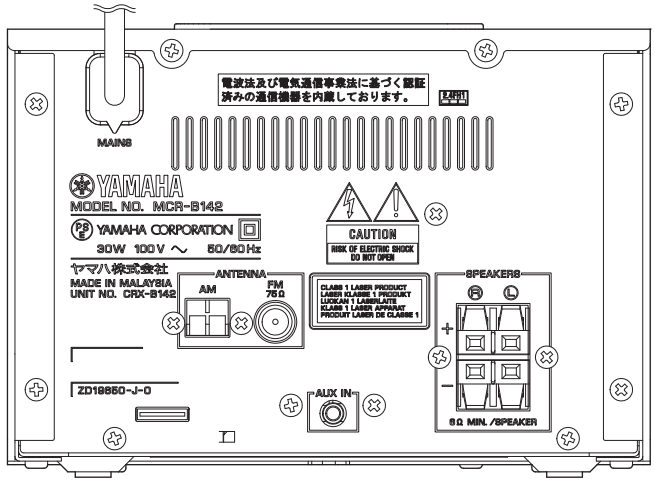
H model



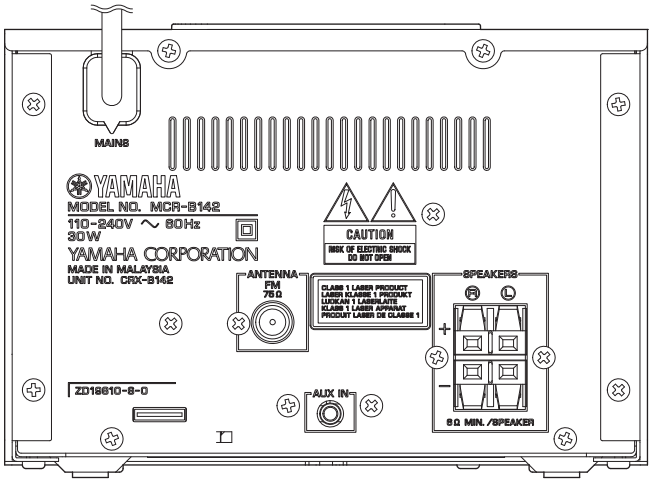
V model



J model

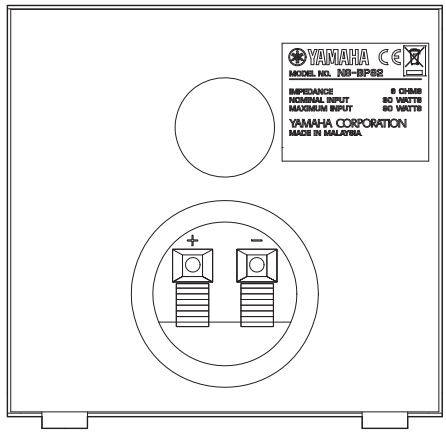


S model



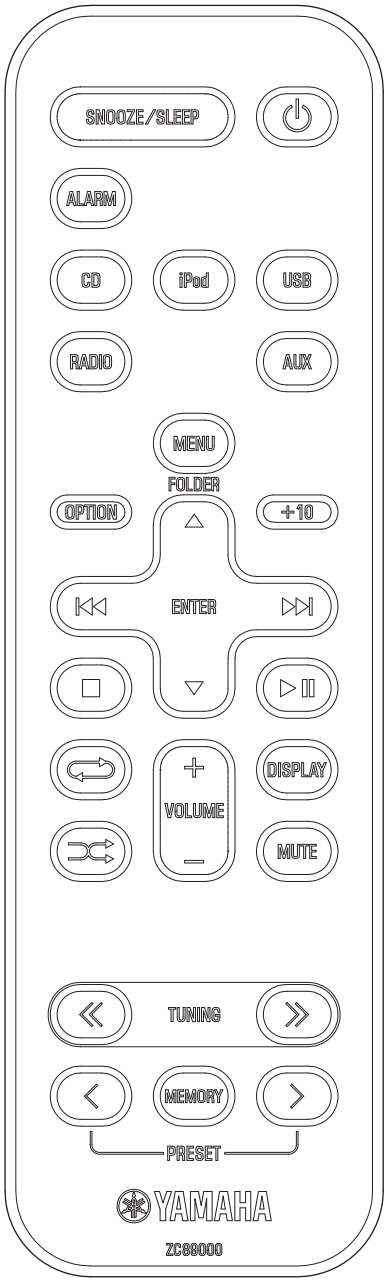
NS-BP82

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

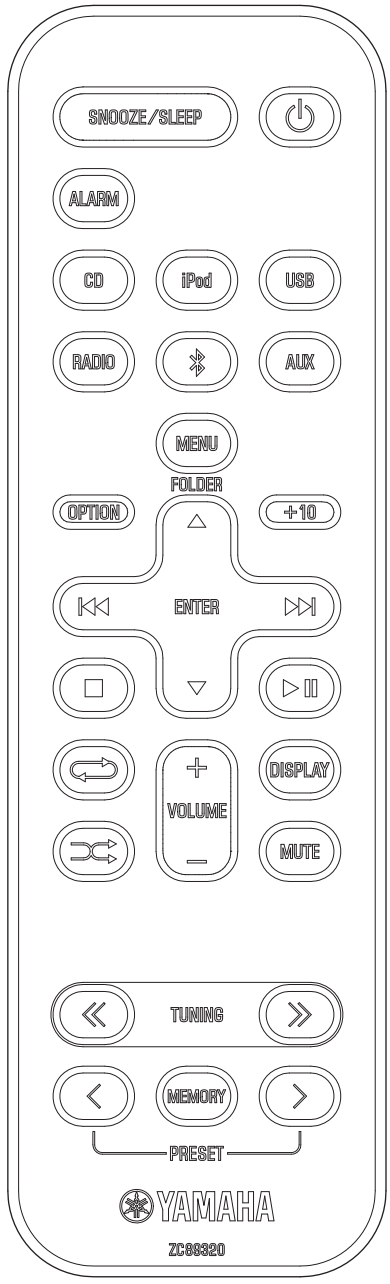


■ REMOTE CONTROL PANELS

CRX-042



CRX-B142



■ SPECIFICATIONS / 参考仕様

CRX-042 | **CRX-B142**

■ Player Section / プレーヤー部

iPod/iPhone

Connection Method / 接続方式 ..... Digital

Supported iPod / 対応 iPod

..... iPod classic
iPod nano (2G–6G / 2nd, 3rd, 4th, 5th and 6th generations)
iPod touch (1st, 2nd, 3rd and 4th generations)

Supported iPhone / 対応 iPhone

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

iPad

Supported iPad / 対応 iPad

..... iPad, iPad 2, iPad (3rd generation)

CD

Media / 再生メディア

Audio format ..... CD, CD-R/RW

Audio Format / オーディオフォーマット

..... Audio CD, MP3, WMA

USB

Audio Format / オーディオフォーマット

..... MP3, WMA

AUX IN

Input terminal / 入力端子

STEREO L/R ..... 3.5 mm (1/8") STEREO mini jack

Maximum Input Signal / 最大許容入力

Analog input ..... 2.0 V

■ Amplifier Section / アンプ部

Maximum Power / 実用最大出力 (JEITA, 1 kHz, 10 % THD, 6 ohms)

SP OUT ..... 15 W + 15 W

Headphones / ヘッドホン端子

STEREO L/R ..... 3.5 mm (1/8") STEREO mini jack
(Impedance 16 to 32 ohms)

Equalizer Characteristics / EQ 特性

Low (Bass) / Mid (Middle) / High (Treble) ..... ±10 dB

■ FM Tuner Section / FM チューナー部

Preset Memory / プリセットメモリー 30

Tuning Range / 受信周波数範囲

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

■ AM Tuner Section / AM チューナー部 [U, J models]

Preset Memory / プリセットメモリー 30

Tuning Range / 受信周波数範囲

U model ..... 530 to 1,710 kHz
J model ..... 531 to 1,611 kHz

■ DAB Tuner Section [A, B models]

Preset Memory / プリセットメモリー 30

Tuning Range / 受信周波数範囲

DAB/DAB+ ..... 174 to 240 kHz (Band Ⅲ)

Support Audio Format / 対応フォーマット

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

■ Others / その他

CLOCK

Lunar Inequality / 月差

..... ±47 second

ALARM/SLEEP

Function / 機能

..... Alarm, Snooze, Sleep

Alarm Mode / アラームモード

..... Beep, Source, Source + Beep
(Source: iPod, CD, USB, Radio)

■ Bluetooth Section / Bluetooth 部 [MCR-B142]

Bluetooth Version / Bluetooth バージョン

..... Ver. 2.1+EDR

Supported Profile / 対応プロファイル

..... A2DP (Advanced audio distribtion profile)
AVRCP (Audio/Video remote control profile)

Supported Audio CODEC / 対応コーデック

..... SBC, AAC

RF Output Power / 無線出力

..... Bluetooth class 2

Maximum Communication Range / 最大通信距離

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

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

..... SCMS-T method

NS-BP82

■ General / 総合

Power Supply / 電源電圧

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

Power Consumption / 消費電力

..... 30 W

System Off Consumption / システムオフ時消費電力

..... 3 W

Power Save Consumption / 省電力モード時消費電力

.....0.5 W or less

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

U, T, K, G, L, V, S, H, J models
..... 180 x 127 x 273 mm (7-1/8" x 5" x 10-3/4")

A, B models
..... 180 x 127 x 278 mm (7-1/8" x 5" x 10-7/8")

Weight / 質量

..... 2.7 kg (6 lbs.)

Finish / 仕上げ

U, T, K, A, B, G, L, V, S, H, J models .....OR (Orange color)
WH (White color)
LR (Light Brown color)
RE (Red color)
PI (Pink color)
PU (Purple color)
GR (Green color)
YE (Yellow color)
DG (Dark Gray color)
BL (Black color)

Accessories / 付属品

Remote control (with lithium battery: CR2032 x 1) .....x 1
FM antenna (2.0 m) (U, T, K, G, L, V, S, H, J models).....x 1
AM antenna (1.3 m) (U, J models) .....x 1
DAB/FM antenna (1.6 m) (A, B models).....x 1
DOCK cover .....x 1

■ Speaker Section / スピーカー部

Type / 型式

..... Full-range bass reflex speaker system
Non-magnetic shielding type
非防磁型

Driver / スピーカーユニット

.....11 cm (4-3/8") cone type

Frequency Response / 再生周波数帯域

.....50 Hz to 20 kHz (-10 dB)

Input Terminal / 入力端子

.....Push type / プッシュ型

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

..... 129 x 125.5 x 250.5 mm (5-1/8" x 4-7/8" x 9-7/8")

Weight / 質量

..... 1.7 kg (3.7 lbs.)

Accessories / 付属品

Speaker cable (1.5 m) .....x 2

Finish / 仕上げ

U, T, K, A, B, G, L, V, S, H, J models .....OR (Orange color)
WH (White color)
LR (Light Brown color)
RE (Red color)
PI (Pink color)
PU (Purple color)
GR (Green color)
YE (Yellow color)
DG (Dark Gray color)
BL (Black color)

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

※ 参考仕様および外観は予告なく変更されることがあります。

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

Digital Audio Broadcasting Digital Audio Broadcasting

This unit supports DAB/DAB+ tuning.

本機の無線方式について

2.4FH1

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

.....全帯域を使用し、かつ移動体識別装置の帯域を回避不可

iPod, iPhone, iPad

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

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

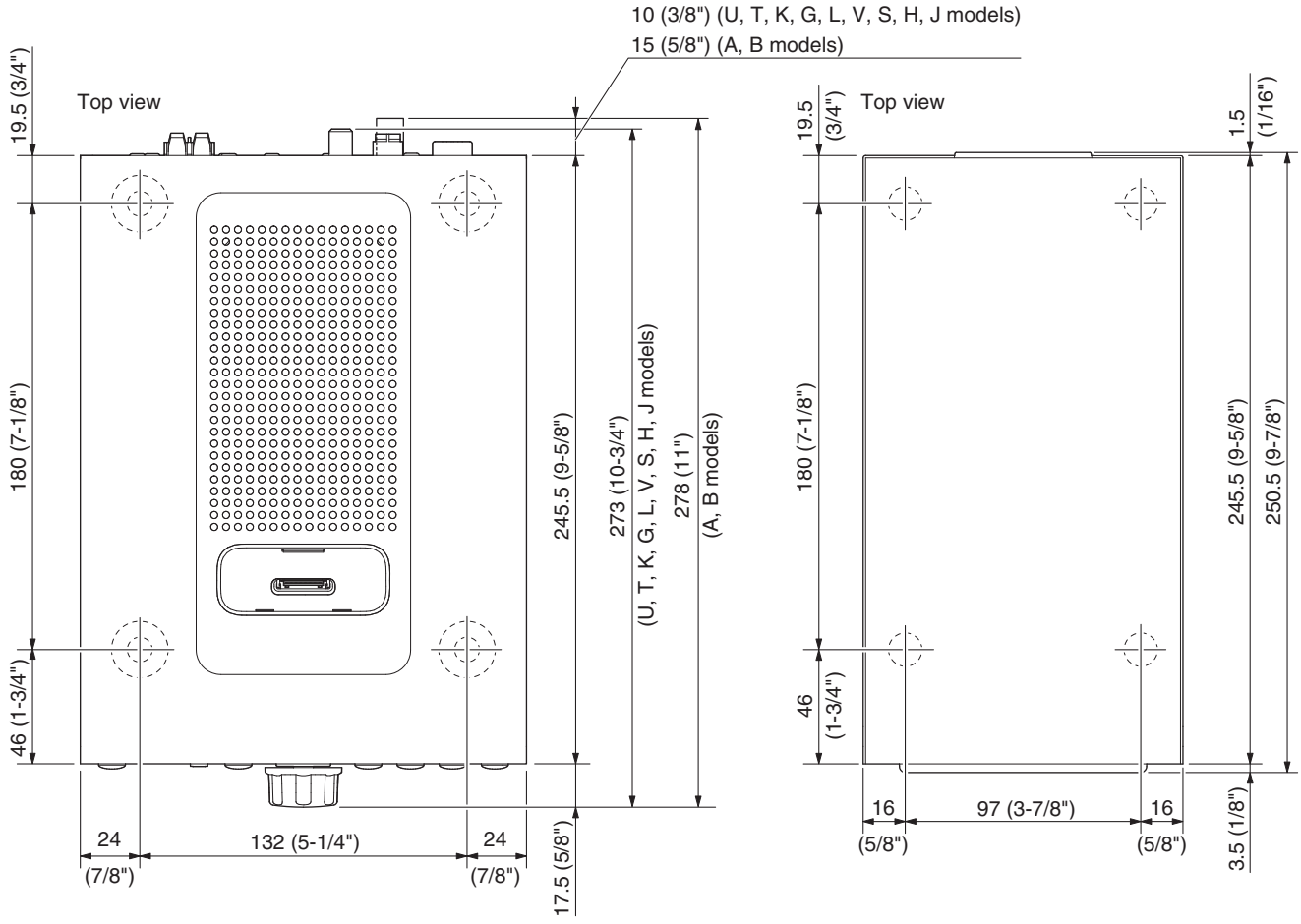
Bluetooth®

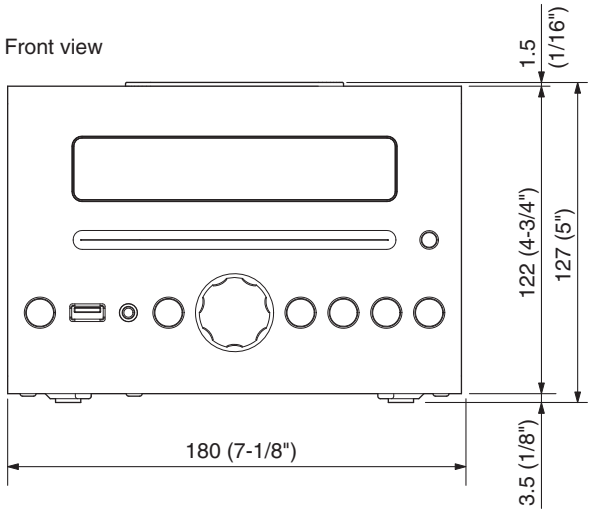
Bluetooth is a registered trademark of the Bluetooth SIG and is used by Yamaha in accordance with a license agreement.

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

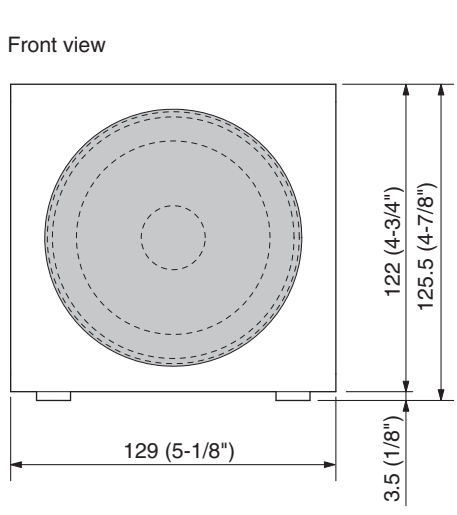
- **DIMENSIONS / 寸法図**

CRX-042 | **CRX-B142** | **NS-BP82**





Unit: mm (inch)
単位：mm（インチ）

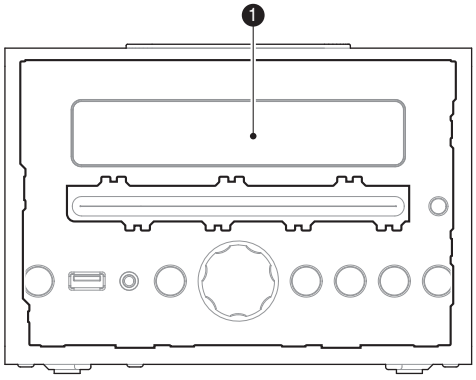


Unit: mm (inch)
単位：mm（インチ）

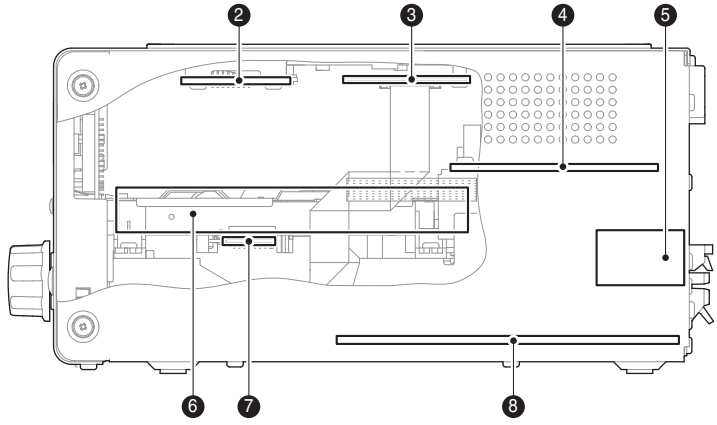
■ INTERNAL VIEW

CRX-042 | **CRX-B142**

Front view



Side view



1. OPERATION P.C.B.
2. DOCK P.C.B.
3. BT-CARD P.C.B. (CRX-B142)
4. POWER SUPPLY UNIT
5. AM/FM TUNER (U, J models)
   FM TUNER (T, K, G, L, V, S, H models)
   DAB MODULE/DAB P.C.B. (A, B models)
6. LOADER MECHANISM UNIT
7. MAIN (2) P.C.B.
8. MAIN (1) P.C.B.

■ SERVICE PRECAUTIONS / サービス時の注意事項

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

Disconnect the power cable from the AC outlet.

AC 電源コンセントから、電源コードを抜いてください。

1. Removal of Front Panel Unit

a. Remove 2 screws (①), 4 screws (②) and remove the side cover R. (Fig. 1)

b. Remove 2 screws (③), 4 screws (④) and remove the side cover L. (Fig. 1)

c. Remove 6 screws (⑤). (Fig. 1)

d. Remove CB501, CB503, CB701 and CB902 (CRX-B142). (Fig. 1)

e. Release 2 hooks, and remove the front panel unit. (Fig. 1)

2. Removal of BT-CARD P.C.B. (MCR-B142 model)

a. Remove 2 screw (⑥). (Fig. 1)

b. Remove the BTCARD P.C.B. (Fig. 1)

Note: MCR-B142 model
When the BT-CARD P.C.B. is replaced, Factory Preset in Self-diagnostic function menu 15-2. must be preformed in order to have the BT-CARD to operate properly.
If Factory Preset is not preformed, proper model name will not appear during pairing process.
(For details, refer to "15. FACTORY PRESET" menu of the self-diagnostic function)

1. 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 4 本を外し、サイドカバー R を外します。(Fig. 1)

b. ③ のネジ 2 本、④ のネジ 4 本を外し、サイドカバー L を外します。(Fig. 1)

c. ⑤ のネジ 6 本を外します。(Fig. 1)

d. CB501、CB503、CB701、CB902 (CRX-B142) を外します。(Fig. 1)

e. フック 2 箇所を外し、フロントパネルユニットを外します。(Fig. 1)

2. BT-CARD P.C.B. の外し方 (MCR-B142 model)

a. ⑥ のネジ 2 本を外します。(Fig. 1)

b. BTCARD P.C.B. を外します。(Fig. 1)

注意： MCR-B142 model
BT-CARD P.C.B. を交換すると、BT-CARD が正常に動作するためにダイアグメニュー 15-2. の初期化を実行しなければなりません。初期化を実行しない場合、Bluetooth 機器とペアリングを行うときに正しいモデル名が表示されません。
(詳細はダイアグの "15. FACTORY PRESET" メニューを参照してください)

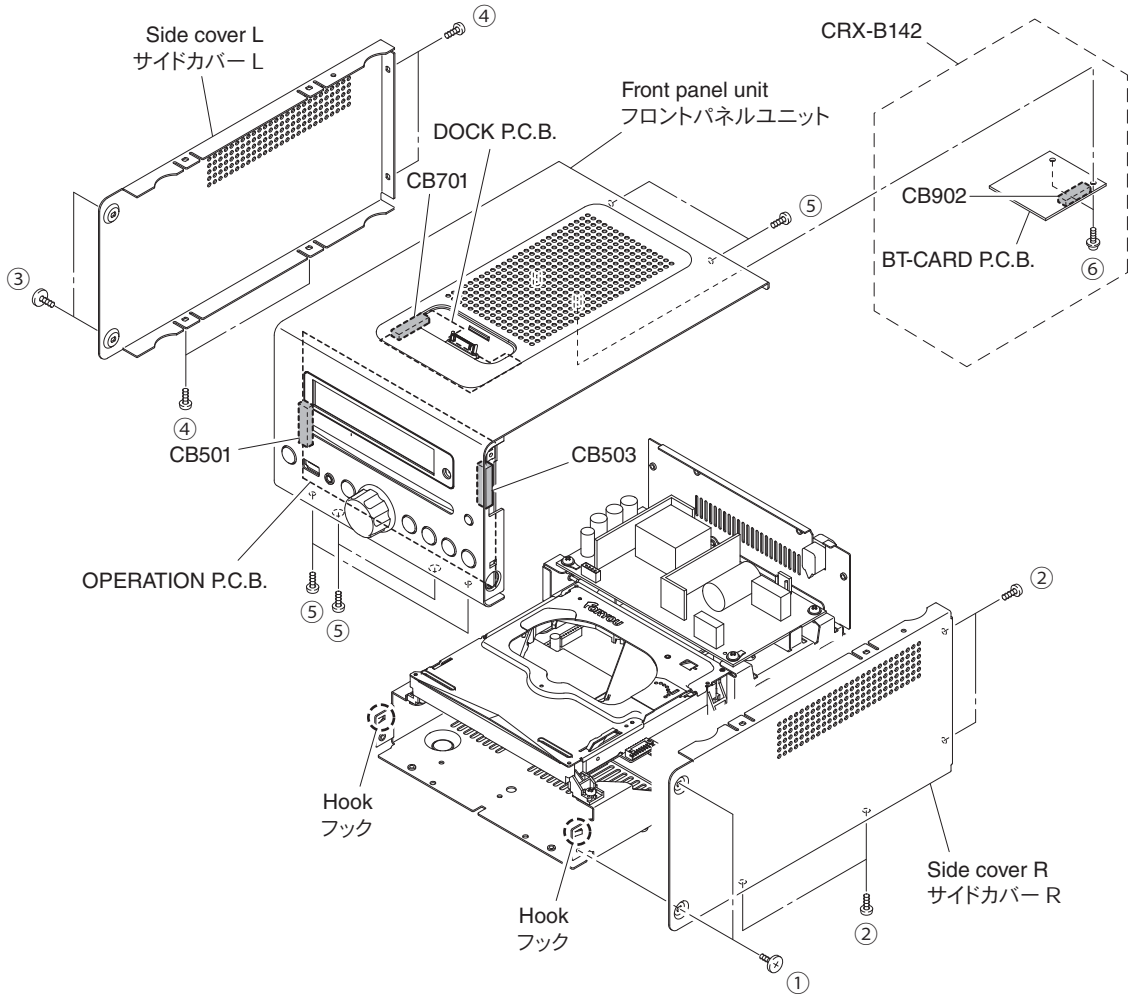


Fig. 1

3. Removal of Loader Mechanism Unit

a. 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.

b. Remove 4 screws (⑦). (Fig. 2)
c. Remove W301. (Fig. 2)
d. Unlock and remove W302. (Fig. 2)
e. Remove the loader mechanism unit. (Fig. 2)

4. Removal of Power Supply Module

a. Remove 5 screws (⑧). (Fig. 2)
b. Remove CON1 and CON2. (Fig. 2)
c. Remove the power supply module together with the support. (Fig. 2)

5-1. Removal of AM/FM tuner (U model) / FM tuner (T, K, G, L, V, S, H models)

a. Remove 2 screws (⑨). (Fig. 2)
b. Remove CB160. (Fig. 2)
c. Remove the AM/FM tuner (U model) / FM tuner (T, K, G, L, V, S, H models). (Fig. 2)

5-2. Removal of DAB module and DAB P.C.B. (A, B models)

a. Remove 2 screws (⑨). (Fig. 2)
b. Remove CB160. (Fig. 2)
c. Remove the DAB module and DAB P.C.B. (Fig. 2)

6. Removal of MAIN (1) and MAIN (2) P.C.B.s

a. Remove screw (⑩) and screw (⑪). (Fig. 2)
b. Remove CB301. (Fig. 2)
c. Remove the MAIN (2) P.C.B. (Fig. 2)
d. Remove 5 screws (⑫) and 4 screws (⑬). (Fig. 2)
e. Remove the MAIN (1) P.C.B. (Fig. 2)

3. ローダーメカユニットの外し方

a. 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。

b. ⑦ のネジ 4 本を外します。(Fig. 2)
c. W301 を外します。(Fig. 2)
d. ロックを外し、W302 を外します。(Fig. 2)
e. ローダーメカユニットを外します。(Fig. 2)

4. 電源モジュールの外し方

a. ⑧ のネジ 5 本を外します。(Fig. 2)
b. CON1、CON2 を外します。(Fig. 2)
c. 電源モジュールをサポートと一緒に外します。(Fig. 2)

5. AM/FM チューナーの外し方

a. ⑨ のネジ 2 本を外します。(Fig. 2)
b. CB160 を外します。(Fig. 2)
c. AM/FM チューナーを外します。(Fig. 2)

6. MAIN（1）、MAIN（2）P.C.B. の外し方

a. ⑩ のネジ 1 本、⑪ のネジ 1 本を外します。(Fig. 2)
b. CB301 を外します。
c. MAIN（2）P.C.B. を外します。(Fig. 2)
d. ⑫ のネジ 5 本、⑬ のネジ 4 本を外します。(Fig. 2)
e. MAIN（1）P.C.B. を外します。(Fig. 2)

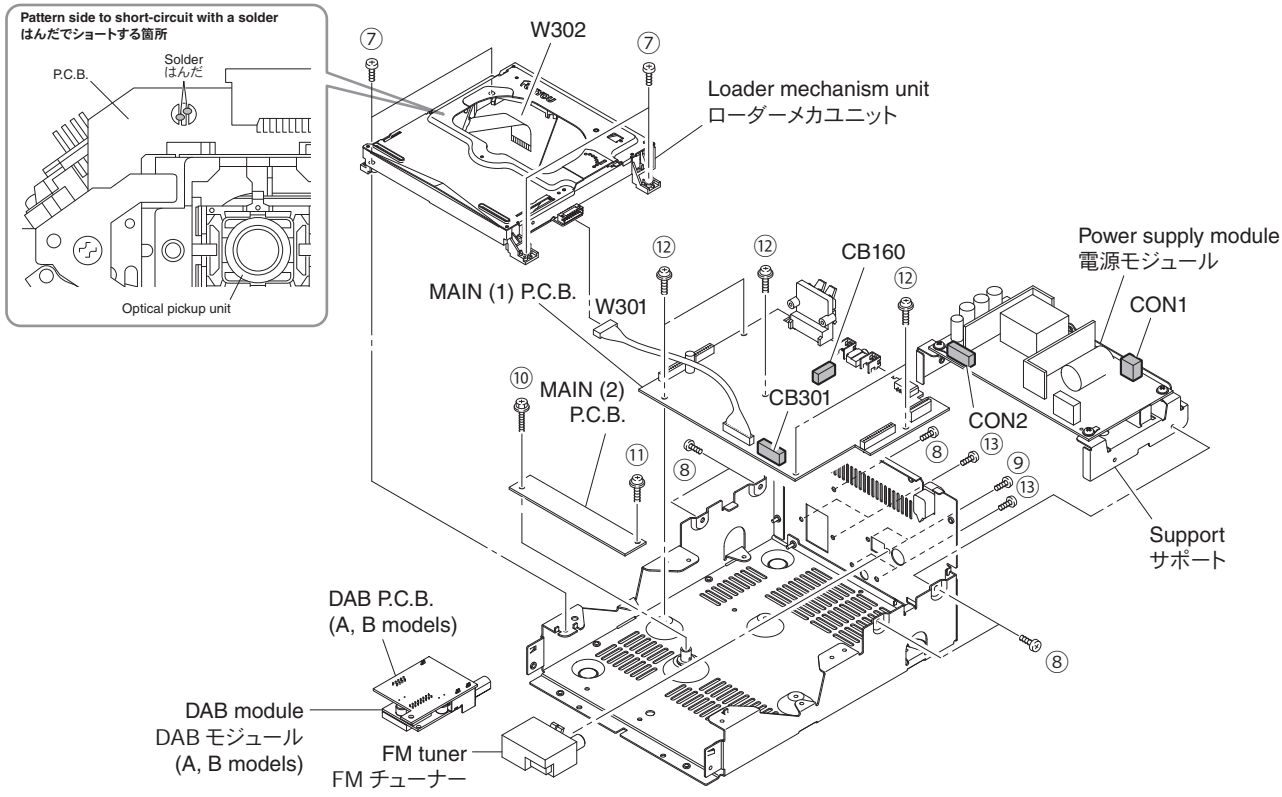


Fig. 2

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. 3)
- Reconnect all cables (connectors) that have been disconnected.
- Connect the ground point (ST501) of the OPERATION P.C.B. to the chassis with a ground lead. (Fig. 3)
- 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. 3）
- 外したケーブル（コネクター）をすべて接続します。
- OPERATION P.C.B. のアース（ST501）をアース線でシャーシに接続してください。（Fig. 3）
- 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。

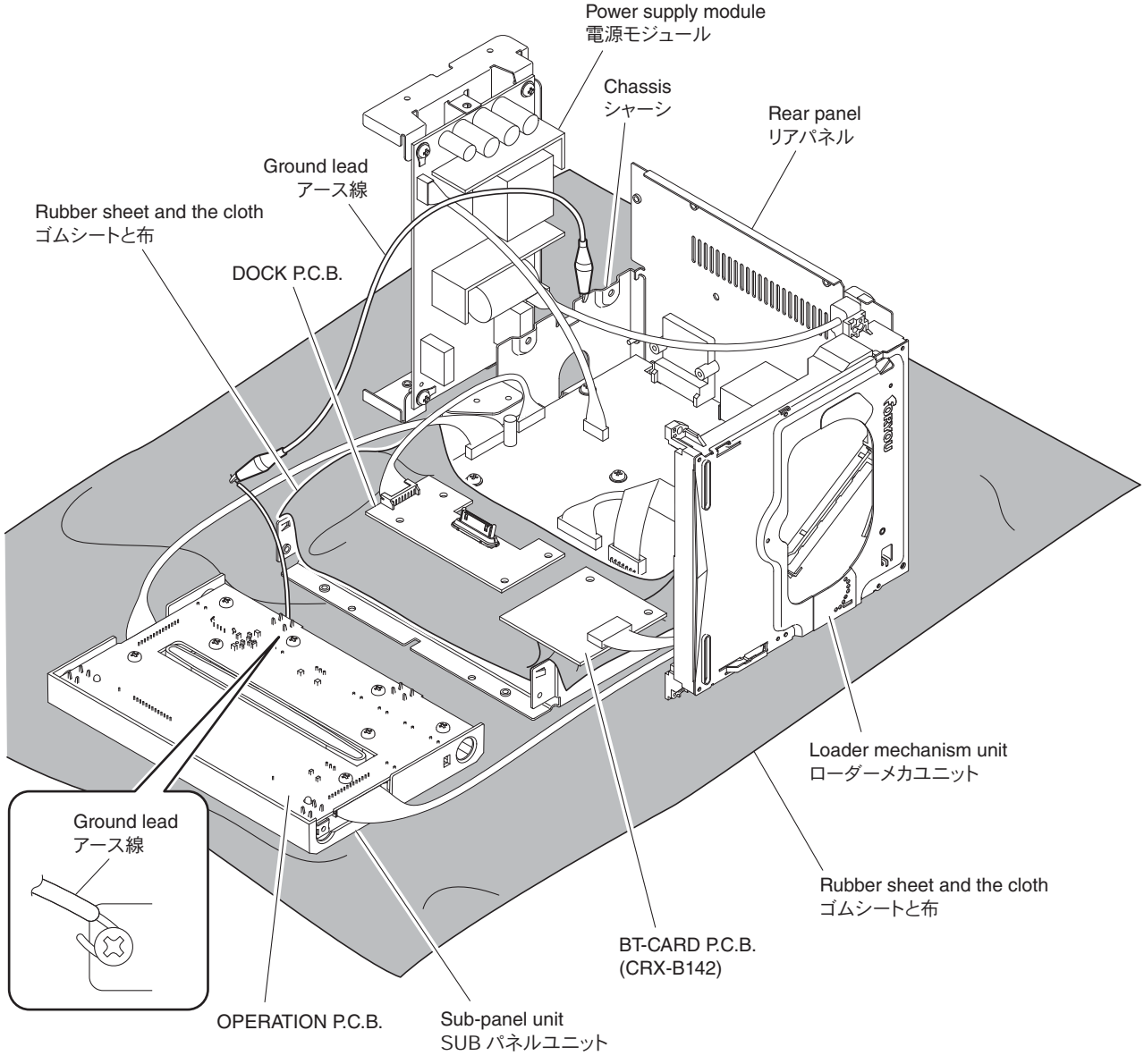


Fig. 3

■ 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.

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。

Replaced parts 交換部品	Firmware to be updated / アップデートするファームウェア	
	Microprocessor firmware マイコンファームウェア	CD/USB/DSP controller firmware CD/USB/DSP コントローラーファームウェア
MAIN P.C.B.	yes	yes
Microprocessor (IC102) / マイコン（IC102）	yes	
FLASH ROM (IC304) of CD/USB/DSP controller CD/USB/DSP コントローラーのフラッシュロム（IC304）		yes

● 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: IC104 on MAIN (1) P.C.B.)

After updating the firmware, the back-up IC MUST be initialized by the following procedure to store the setting information (tuner preset, clock) properly.

Start up the self-diagnostic function and select “14. FACTORY PRESET” menu.
(For details, refer to “SELF-DIAGNOSTIC FUNCTION”)

Select “14-2. PRESET RSRV”, press the “⏻” (Power) key to turn off the power once and turn on the power again. Then the back-up IC is initialized.

● 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（1）P.C.B. の IC104）

ファームウェアのアップデート後､設定情報（チューナープリセット、時計）を正常に保存するために、下記の方法でバックアップ IC を初期化する必要があります。

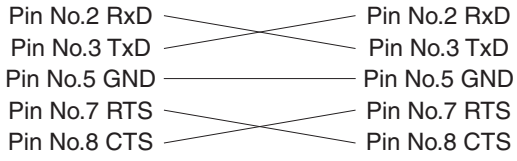
本機のダイアグを起動し、“14. FACTORY PRESET” メニューを選択します。
（詳細は “ダイアグ” を参照してください。）

“14-2. PRESET RSRV” 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。

Updating microprocessor firmware

● Required tools

- Firmware downloader program ..... FlashSta.exe
- Firmware ..... xxxxx_xxxx.mot
  xxxxx_xxxx.id
- RS-232C cross cable “D-sub 9 pin female” (Specifications)

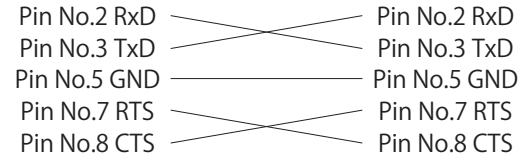


- RS-232C conversion adaptor (version 4.0, Part No.: WZ064500)

マイコンファームウェアのアップデート

● 必要なツール

- ファームウェア書き込み用プログラム ..... FlashSta.exe
- ファームウェア ..... xxxxx_xxxx.mot
  xxxxx_xxxx.id
- RS-232C クロスケーブル “D-sub 9pin メス” （仕様）



- RS-232C 変換アダプター （バージョン 4.0、部品番号：WZ064500）

● Preparation and precautions

- Download the firmware downloader program and the latest firmware from the specified download source to the same folder of the PC.
- Prepare the above specified RS-232C cross cable.
- While writing the firmware, keep the other application software on the PC closed.
  It is also recommended to keep the software on the task tray closed as well.

● 準備と注意

- 指定のダウンロード先から、ファームウェア書き込み用プログラムと最新のファームウェアを、PCの同じフォルダにダウンロードしてください。
- RS-232C クロスケーブルは必ず上記仕様のものを用意してください。
- 書き込み時は、PC 上の他のアプリケーションソフトは閉じてください。
  さらに、タスクトレイ上にあるソフトも閉じておくことを推奨します。

● Connection

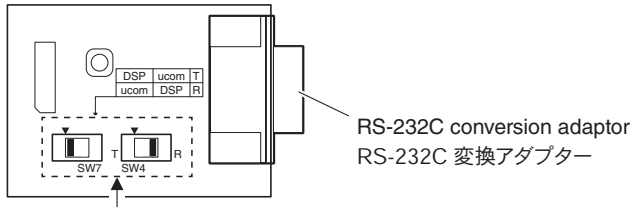
* Disconnect the power cable of this unit from the AC outlet.

- Set the switches on RS-232C conversion adaptor as shown below. (Fig. 1)

● 接続

※ 本機の電源コードを AC コンセントから抜きます。

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



Switches Setting / スイッチ設定

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

Fig. 1

- Connect the serial port (RS-232C) of the PC to the writing port (CB107 on MAIN (1) P.C.B.) of this unit as shown below. (Fig. 2)

- 本機の書き込み用ポート（MAIN（1）P.C.B. のCB107）と PC のシリアルポート（RS-232C）を下記のように接続します。(Fig. 2)

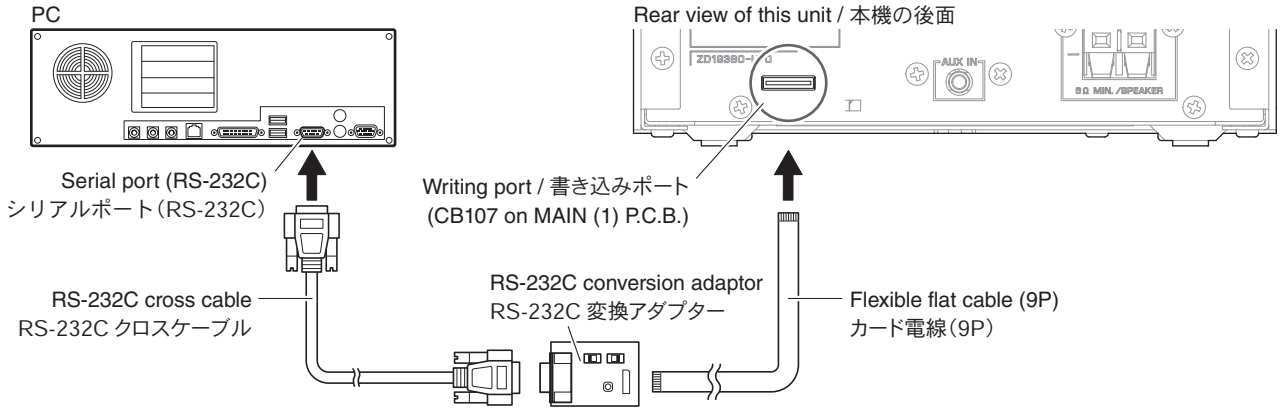


Fig. 2

● Operation procedures

1. Connect the power cable of this unit to the AC outlet.
   The power to this unit is supplied and the microprocessor is in the writing mode.
2. Start up FlashSta.exe.
   The screen appears as shown below. (Fig. 3)
3. Select the data to be transmitted and port. (Fig. 3)
   - **Select Program**
     Select Internal flash memory.
   - **RS232C**
     Select the port of RS-232C.
     * For selection of the port, COM1 to 4 can be used.
       As COM5 or higher port cannot be used, select out of COM 1 to 4 of the setting on the PC side.

● 操作方法

1. 本機の電源コードを AC コンセントに接続します。
   本機に電源が入り、マイコンが書き込みモードになります。
2. FlashSta.exe を起動します。
   下記の画面が表示されます。(Fig. 3)
3. 送信データ、ポートを選択します。(Fig. 3)
   - **Select Program**
     Internal flash memory を選択します。
   - **RS232C**
     接続している RS-232C ポートを選択します。
     ※ ポートの選択は COM1 ～ 4 までが使用できます。
     COM5 以上は使用できませんので、PC 側の設定で COM1 ～ 4 を選択してください。

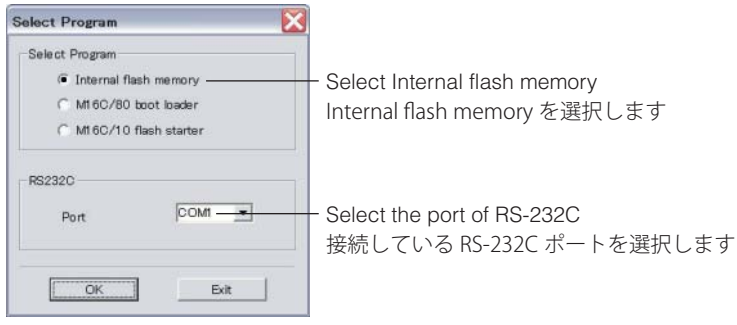


Fig. 3

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

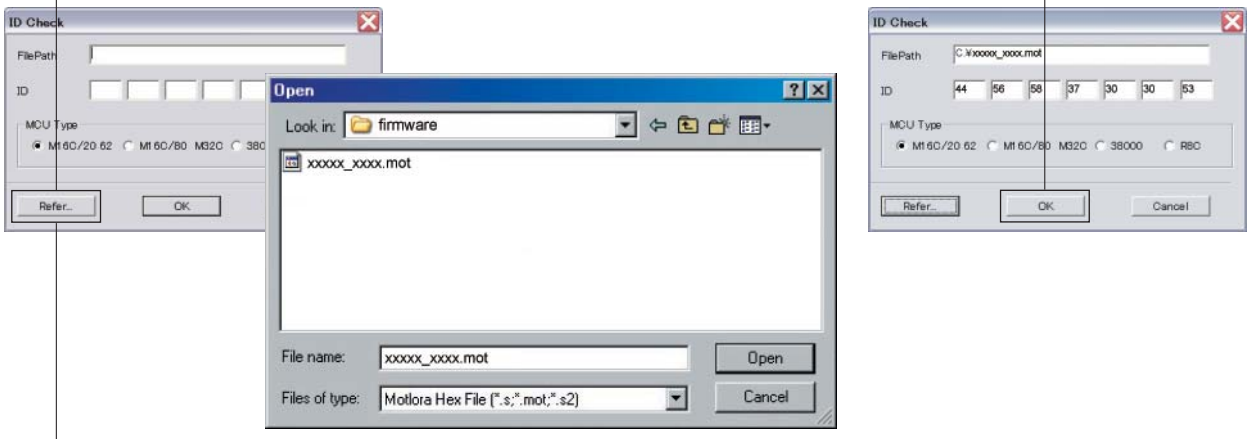
* The ID and MCU Type are loaded automatically when the file is selected. (Fig. 4)

Click [OK]. (Fig. 4)

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

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

[OK] をクリックします。(Fig. 4)



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

［Refer...］をクリックすると「ファイルを開く」が表示されます

Fig. 4

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

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

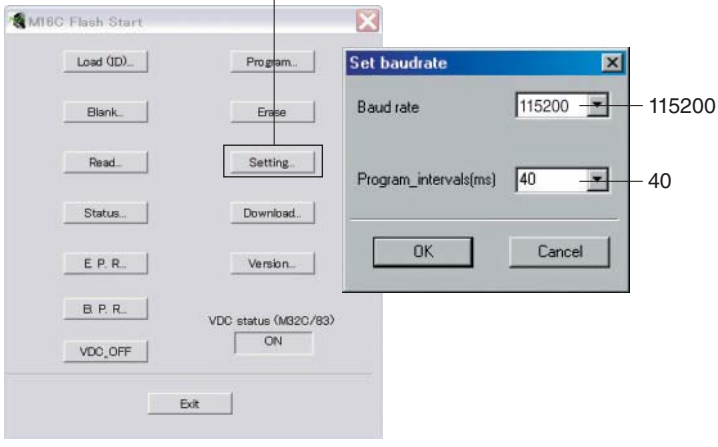


Fig. 5

6. Click [E.P.R.], then the “Erase” screen appears. (Fig. 6)
7. Click [OK] to start writing. (Fig. 6)

6. [E.P.R] をクリックすると、「Erase」が表示されます。(Fig. 6)
7. [OK] をクリックして書き込みを開始します。(Fig. 6)

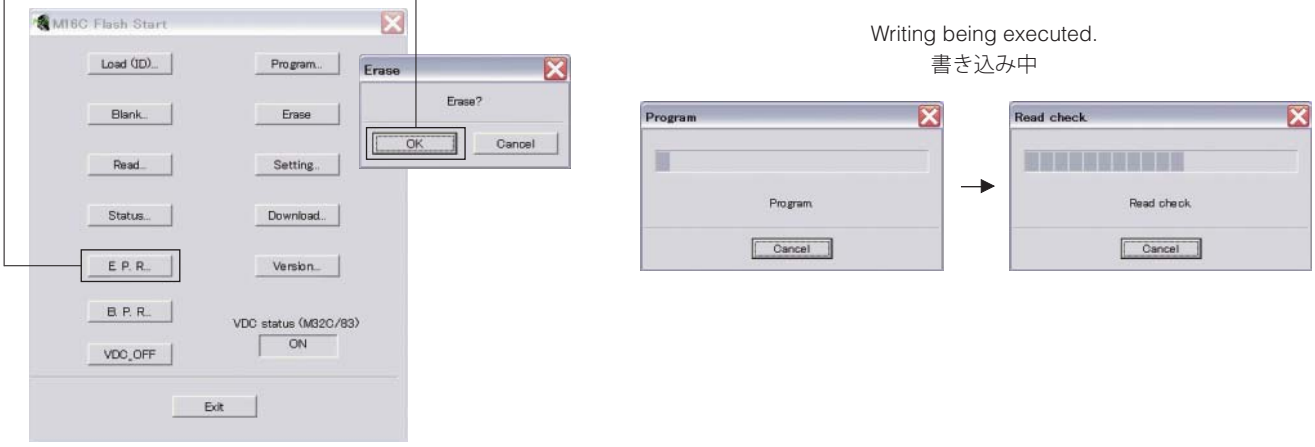


Fig. 6

8. When writing of the firmware is completed, the screen appears as shown below. (Fig. 7)
   Click [OK]. (Fig. 7)
9. Click [Exit] to end FlashSta.exe. (Fig. 7)

8. ファームウェアの書き込みが完了すると、以下の画面が表示されます。(Fig. 7)
   [OK] をクリックします。(Fig. 7)
9. [Exit] をクリックして FlashSta.exe を終了します。(Fig. 7)

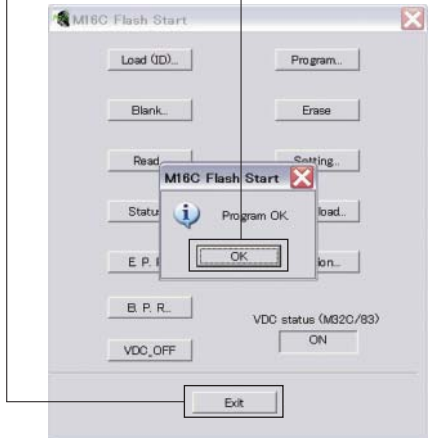


Fig. 7

10. Disconnect the power cable of this unit from the AC outlet.
11. Remove the RS-232C conversion adaptor and flexible flat cable from the writing port (CB107 on MAIN (1) P.C.B.) of this unit.
12. Connect the power cable of this unit to the AC outlet, 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”)

10. 本機の電源コードを AC コンセントから抜きます。
11. 本機の書き込み用ポート（MAIN（1）P.C.B. の CB107）から RS-232C 変換アダプターとカード電線を取り外します。
12. 本機の電源コードを AC コンセントに接続してダイアグを起動し、ファームウェア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チェックします。(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。)

Updating CD/USB/DSP controller firmware

● Required Tools

- USB storage device
- Firmware ..... cbtxxxx.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.

● Operation Procedures

1. Start up the self-diagnostic function and select "9. IC FIRMWARE UPGRADE" menu.
   (For details, refer to "SELF-DIAGNOSTIC FUNCTION")
2. Pressing of the "SOURCE" key and select "9-2 CUBIT FW UP PLAY to start" is displayed. (Fig. 1)

CD/USB/DSP コントローラーファームウエアのアップデート

● 必要なツール

- USB フラッシュメモリー
- ファームウェア ..... cbtxxxx.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。

● 操作手順

1. ダイアグを起動し、"9. IC FIRMWARE UPGRADE" 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。）
2. "SOURCE" キーを押し、"9-2 CUBIT FW UP PLAY to start" を選択します。（Fig. 1）

"9. IC FIRMWARE UPGRADE" menu / "9. IC FIRMWARE UPGRADE" メニュー

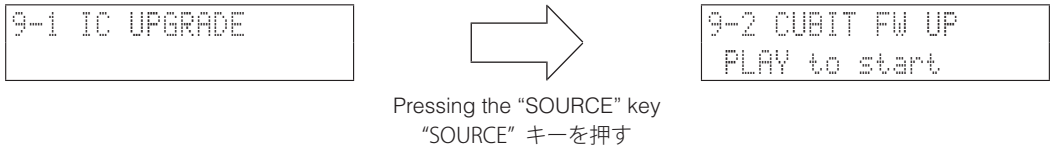


Fig. 1

3. Insert the USB storage device to the USB port and press the "►/❚❚" (Play/Pause) key. (Fig. 2)

   The USB UPDATE mode is activated and "9-2 CUBIT FW UP Reading ..." is displayed. Writing of the firmware starts automatically. (Fig. 3)

3. USB ポートに USB フラッシュメモリーを差し込み、"►/❚❚"（再生／一時停止）キーを押します。（Fig. 2）

   USB UPDATE モードが起動し、"9-2 CUBIT FW UP Reading ..." 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. 3）

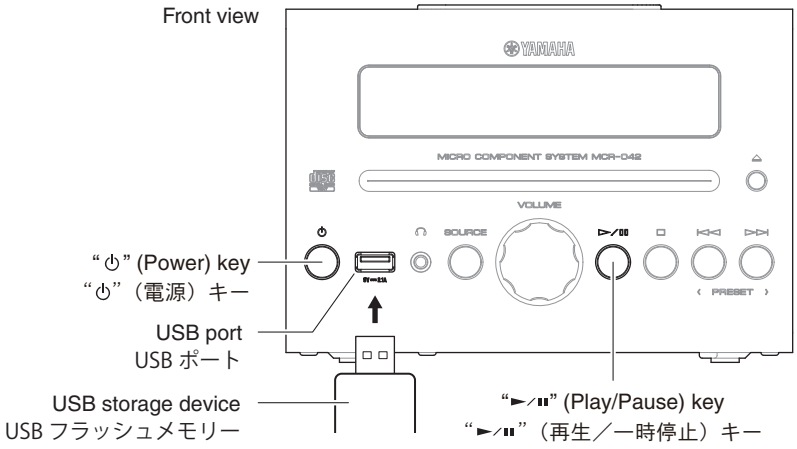


Fig. 2

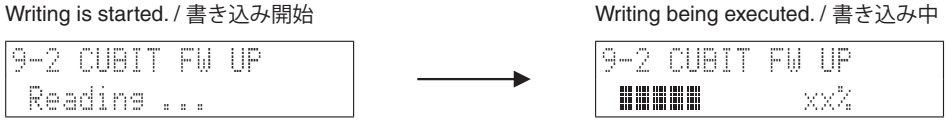


Fig. 3

4. When writing of the firmware is completed, "9-2 CUBIT FW UP OK! Pls AC OFF!" is displayed. (Fig. 4)

4. ファームウェアの書き込み完了後、"9-2 CUBIT FW UP OK! Pls AC OFF!" が表示されます。（Fig. 4）



Fig. 4

5. Disconnect the power cable of this unit from the AC outlet.
6. Remove the USB storage device from the USB port. (Fig. 2)
7. Connect the power cable of this unit to the AC outlet, start up the self-diagnostic function and check that the firmware version is the same as written one. (For details, refer to "Confirmation of firmware version and checksum")

5. 本機の電源コードを AC コンセントから抜きます。
6. USB ポートから USB フラッシュメモリーを抜きます。（Fig. 2）
7. 本機の電源コードを AC コンセントに接続してダイアグを起動し、ファームウェアのバージョンが、書き込まれたものと同じであることを確認します。（詳細は"ファームウェアのバージョンとチェックサムの確認" を参照してください。）

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

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

There are 15 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 15 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。

MAIN MENU		SUB-MENU	
1	FIRMWARE VERSION	1	MICROPROCESSOR VERSION
		2	MICROPROCESSOR CHECKSUM
		3	CD/USB/DSP CONTROLLER CY VERSION
		4	CD/USB/DSP CONTROLLER CL VERSION
		5	DAB MODULE VERSION (A, B models)
		6	Bluetooth MODULE VERSION (CRX-B142)
2	AUDIO TEST	1	AUX
		2	TUNER FM
		3	TUNER AM (U, J models)
		4	iPod
		5	CD
		6	USB
		7	AUX-HP
		8	Bluetooth (CRX-B142)
3	FL CHECK	1	FL CHECK
		2	ALL SEGMENTS OFF
		3	ALL SEGMENTS ON
		4	DIMMER 30%
4	iPod CHECK	1	iPod CONNECTION CHECK
5	MAIN P.C.B. CHECK	1	ALL CHECK
		2	EEPROM I2C CHECK
		3	RTC CHECK
		4	CD/USB/DSP CONTROLLER CHECK
		5	APL (Apple) IC CHECK
6	SYSTEM MONITOR	1	ILLUMINATION SENSOR (Not for service / サービスでは使用しません)
		2	MODEL
		3	DESTINATION
		4	PS1 PROTECTION
		5	PS2 PROTECTION
		6	PS3 PROTECTION
		7	SLIDE SWITCH (Not for service / サービスでは使用しません)
		8	PANEL KEY

MAIN MENU		SUB-MENU	
7	CD CHECK (Not for service / サービスでは使用しません)	1	LASER DIODE CHECK
		2	SPINDLE MOTOR CHECK
		3	FOCUS CHECK
		4	TRACKING CHECK
8	CD INFORMATION (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	IC FIRMWARE UPGRADE	1	IC UPGRADE MENU
		2	IC FIRMWARE UPGRADE
10	Bluetooth (CRX-B142)	1	Bluetooth ADDRESS
		2	DEVICE NAME
		3	HISTORY OF Bluetooth CONNECTION CLEAR
		4	PORT MONITOR
		5	Bluetooth UART CHECK
		6	AUDIO DETECT
11	DAB (A, B models) (Not for service / サービスでは使用しません)	1	SIGNAL QUALITY
12	SET INFORMATION	1	MODEL
		2	DESTINATION
13	RADIO FREQUENCY (Not for service / サービスでは使用しません)	1	RADIO FREQUENCY SELECT
		2	DESTINATION CHANGE (U, J models)
14	PROTECTION HISTORY	1	LAST
		2	HISTORY 2
		3	HISTORY 3
		4	HISTORY 4
15	FACTORY PRESET	1	PRESET INHIBIT
		2	PRESET RESERVED

● Starting Self-Diagnostic Function

While pressing the “SOURCE” and “►/❚❚” (Play/Pause) keys, press the “⏻” (Power) key to turn on the power.

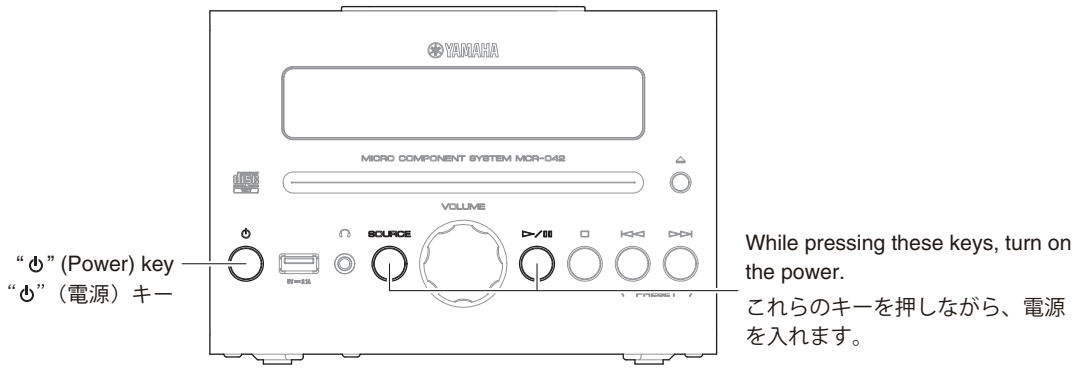
The self-diagnostic function mode is activated.

● ダイアグの起動

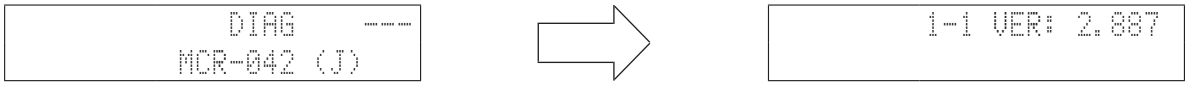
“SOURCE” と “►/❚❚”（再生／一時停止）キーを押しながら “⏻”（電源）キーを押して電源を入れます。

ダイアグが起動します。

Keys of this unit / 本機キー



Display / ディスプレイ表示



After a few seconds / 数秒後

● Starting Self-diagnostic function in the protection cancel mode

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

While pressing “SOURCE” and “►/❚❚” (Play/Pause) keys, press the “⏻” (Power) key to turn on the power and keep pressing those 2 keys and the “⏻” (Power) key for 3 seconds or longer.

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

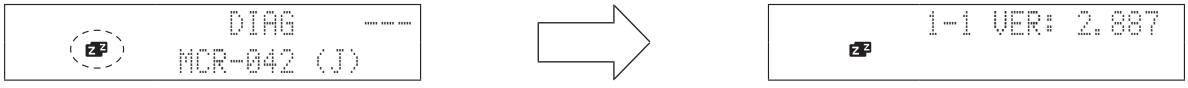
● プロテクション解除モードでの起動

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

“SOURCE” と “►/❚❚”（再生／一時停止）キーを押しながら “⏻”（電源）キーを押して電源を入れ、2 つのキーと “⏻”（電源）キーを 3 秒以上押し続けます。

プロテクション解除モードでダイアグが起動します。

Display / ディスプレイ表示



After a few seconds / 数秒後

In this mode, the “zz” (Sleep) on the display lights to indicate that the mode is self-diagnostic function mode with the protection functions disabled.

このモードではディスプレイの “zz”（Sleep）が点灯し、プロテクションを解除した状態でのダイアグモードであることを知らせます。

CAUTION!

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

注意！

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

● Canceling Self-Diagnostic Function

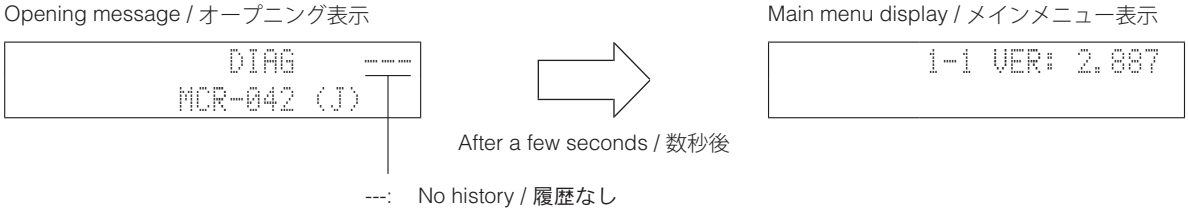
1. Before canceling self-diagnostic function, execute setting for "15. FACTORY PRESET" menu (Memory initialization inhibited or Memory initialized).
   * In order to keep the user memory preserved, be sure to select PRESET INHIBIT (Memory initialization inhibited).
2. Press the "⏻" (Power) key to turn off the power.

● Display provided when Self-Diagnostic Function started

The history of protection function is displayed. "1-1. MICROPROCESSOR VERSION" menu is displayed in a few seconds.

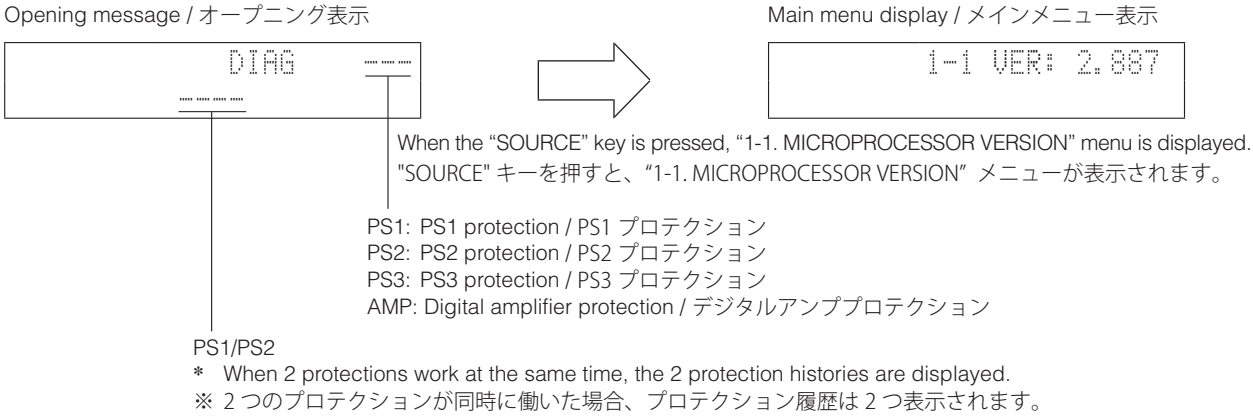
When there is no history of protection function:

Display / ディスプレイ表示



When there is a history of protection function:

Display / ディスプレイ表示



For details of protection functions, refer to the "6. SYSTEM MONITOR" menu.

● History of protection function

When the protection function has worked, its history is stored in memory with a backup. Even if no abnormality is noted while servicing the unit, an abnormality which has occurred previously can be defined as long as the backup data has been stored.

The history of the protection function will be initialized when self-diagnostic function is cancelled by selecting "15-2. PRESET RESERVED" menu (Memory initialized).

● ダイアグの解除

1. ダイアグを解除する前に、"15. 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。

● ダイアグ起動時の表示

プロテクション履歴情報が表示されます。数秒後、"1-1. MICROPROCESSOR VERSION" メニューが表示されます。

プロテクション履歴がない場合：

プロテクション履歴がある場合：

プロテクションの詳細は、"6. SYSTEM MONITOR" メニューを参照してください。

● プロテクションの履歴

プロテクションが働いた場合、履歴をバックアップして記憶しています。修理のときに異常が認められなくても、バックアップが残っていれば、お客様のところで起きた異常を区別できます。

"15-2. PRESET RESERVED" メニュー（メモリーの初期化）を選んでダイアグを解除した場合、プロテクションの履歴は初期化されます。

● Operation procedure of Main menu and Sub-menu

There are 15 main menu items, each of which has sub-menu items.

Main menu selection

Select the main menu using "►►I" (forward) and "I◄◄" (reverse) keys.

Sub-menu selection

Select the sub-menu using "SOURCE" key.

● メインメニューとサブメニューの操作

ダイアグには 15 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。

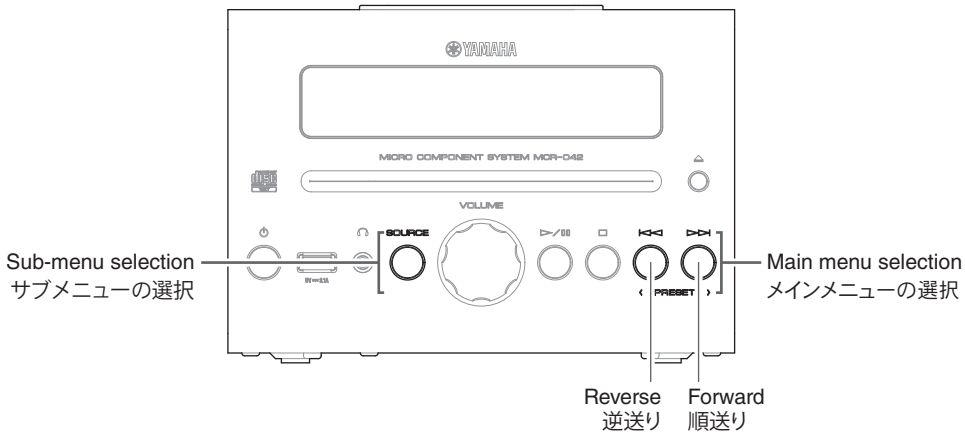
メインメニューの選択

"►►I"（順送り）、"I◄◄"（逆送り）キーで選択します。

サブメニューの選択

"SOURCE" 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

● 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

● Initial settings when Self-Diagnostic Function started

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

- Master volume: 25

* When self-diagnostic function is canceled, this setting is restored to that 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

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

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

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

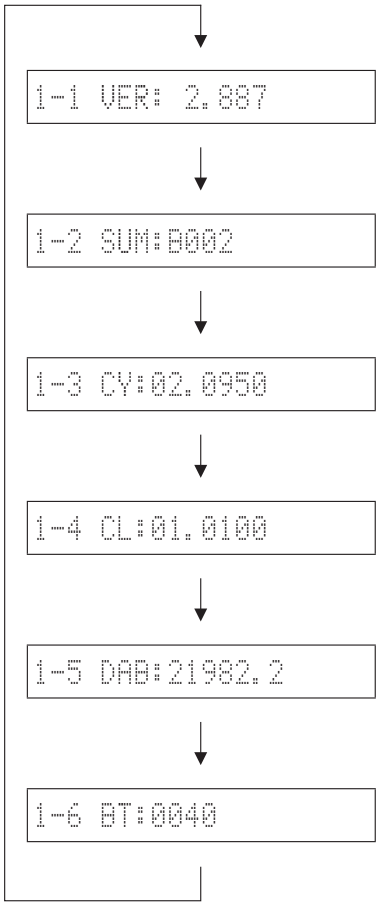
● ダイアグメニュー詳細

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. MICROPROCESSOR VERSION
The firmware version of microprocessor (IC102 on MAIN P.C.B.) is displayed.
マイコン（MAIN P.C.B. の IC102）のファームウェアバージョンが表示されます。

1-2. MICROPROCESSOR CHECKSUM
The checksum value of microprocessor (IC102 on MAIN P.C.B.) is displayed.
マイコン（MAIN P.C.B. の IC102）のチェックサムが表示されます。

1-3. CD/USB/DSP CONTROLLER CY VERSION
The firmware version of CY (IC302 on MAIN P.C.B., program section).
CY（MAIN P.C.B. の IC302、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。

1-4. CD/USB/DSP CONTROLLER CL VERSION
The firmware version of CL (IC302 on MAIN P.C.B., data loader section).
CL（MAIN P.C.B. の IC302、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。

1-5. DAB MODULE VERSION (A, B models)
The firmware version of DAB module is displayed.

1-6. Bluetooth MODULE VERSION (CRX-B142)
The firmware version of Bluetooth module (BT-CARD P.C.B.) is displayed.
Bluetooth モジュール（BT-CARD P.C.B.）のファームウェアバージョンが表示されます。

2. AUDIO TEST

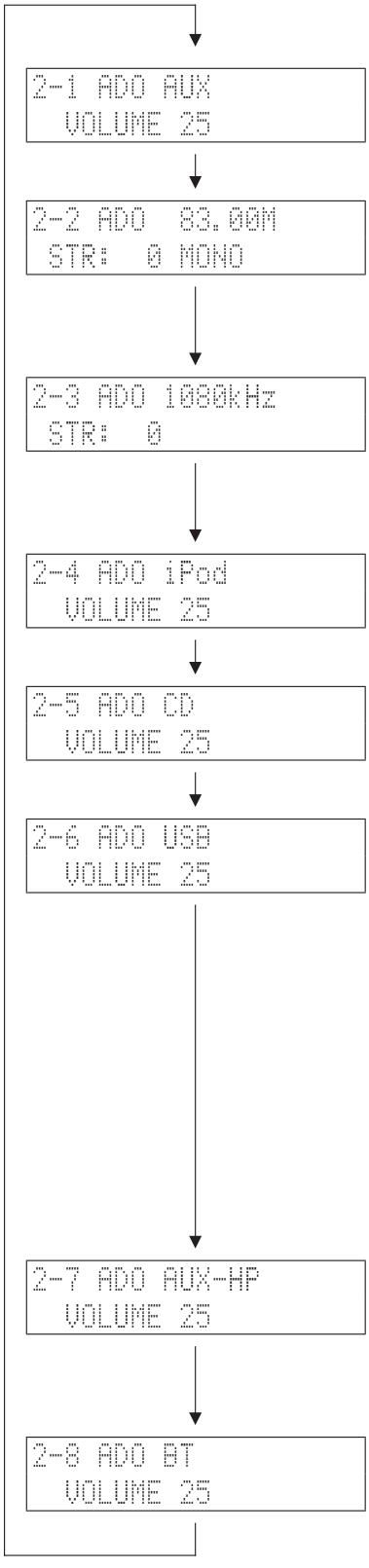
This menu is used to select the input source.

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. AUX

The AUX is selected. (Volume level: 25)

AUX が選択されます。（ボリュームレベル：25）

2-2. TUNER FM

The FM tuner is selected. (Volume level: 40)
Initial frequency: FM 98.1 MHz, mono

FM チューナーが選択されます。（ボリュームレベル：40）
初期周波数：FM 83.0 MHz、mono

2-3. TUNER AM (U, J models)

The AM tuner is selected.
Initial frequency: AM 1,080 kHz, mono

AM チューナーが選択されます。
初期周波数：AM 1,080 kHz、mono

2-4. iPod

iPod is selected. (Volume level: 25)

iPod が選択されます。（ボリュームレベル：25）

2-5. 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）

2-6. USB

The USB is selected. (Volume level: 25)

USB が選択されます。（ボリュームレベル：25）

* 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。

2-7. AUX-HP

The AUX is selected. (Volume level: 25)
The audio signal is output to headphone jack only.

AUX が選択されます。（ボリュームレベル：25）
音声信号はヘッドホン端子のみ出力されます。

2-8. Bluetooth (CRX-B142)

The Bluetooth is selected. (Volume level: 25)

Bluetooth が選択されます。（ボリュームレベル：25）

3. FL CHECK

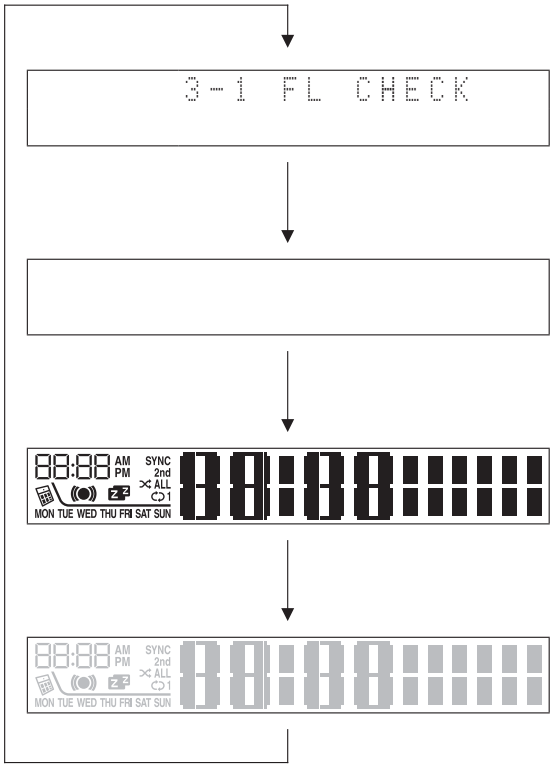
This menu is used to check the FL display.

Using the sub-menu, the display varies as shown below.

3. FL CHECK

FL 表示の動作をチェックします。

サブメニュー操作により、表示が以下のように変わります。



3-1. Initial display / 初期表示

3-2. ALL SEGMENTS OFF / 全セグメント消灯

3-3. ALL SEGMENTS ON / 全セグメント点灯

* After check, change to next menu at once.

確認後、速やかに次のメニューに切り替えてください。

3-4. DIMMER 30% / 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. iPod CHECK

This menu is used to check connection between iPod and this unit.

Before the check, connect an iPod itself to the iPod terminal in advance.

4-1. iPod CONNECTION CHECK

Connection between microprocessor (IC102) and iPod is checked.

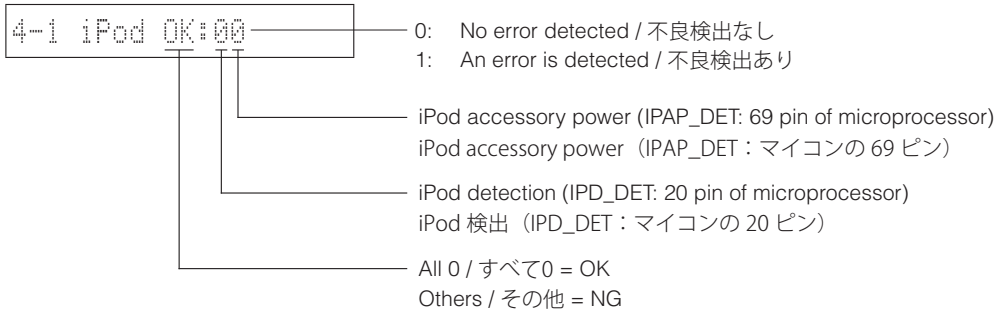
4. iPod CHECK

iPod と本機間の接続をチェックします。

チェックする前に、あらかじめ iPod 端子に iPod 本体を接続します。

4-1. iPod CONNECTION CHECK

マイコン（IC102）と iPod の接続をチェックします。

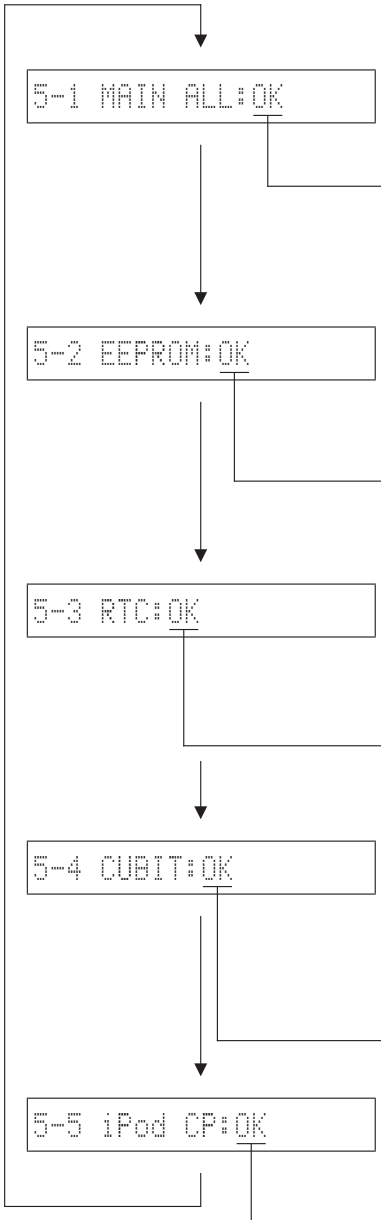


5. MAIN P.C.B. CHECK

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

5. MAIN P.C.B. CHECK

MAIN P.C.B. の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。



5-1. ALL CHECK

The synthetic judgment result of sub-menu 5-2 to 5-5 is displayed.
サブメニュー 5-2 ～ 5-5 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

5-2. EEPROM I2C CHECK

Communication and bus line connection between microprocessor (IC102) and EEPROM (IC104) are checked.
マイコン（IC102）と EEPROM（IC104）の通信とバスラインの接続をチェックします。

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

5-3. RTC CHECK

Communication and bus line connection between microprocessor (IC102) and RTC (IC105) are checked.
マイコン（IC102）と RTC（IC105）の通信とバスラインの接続をチェックします。

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

5-4. CD/USB/DSP CONTROLLER CHECK

Communication and bus line connection between microprocessor (IC102) and CD/USB/DSP controller (CUBIT, IC302) are checked.
マイコン（IC102）と CD/USB/DSP コントローラー（CUBIT、IC302）の通信とバスラインの接続をチェックします。

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

5-5. APL (Apple) IC CHECK

Communication and bus line connection between microprocessor (IC102) and Apple authentication IC (IC303) are checked.
マイコン（IC102）と Apple 認証 IC（IC303）の通信とバスラインの接続をチェックします。

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

6. SYSTEM MONITOR

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

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

6-1. ILLUMINATION SENSOR

Not for service.



6-2. MODEL

Model name of this unit detection:

The voltage at 97 pin (MODEL) of microprocessor is displayed in hexadecimal notation.



Display / 表示	74 – 98	00 – 10
Model name / モデル名	CRX-042	CRX-B142

6-3. DESTINATION

Destination of this unit detection:

The voltage at 90 pin (DEST) of microprocessor is displayed in hexadecimal notation.



Display / 表示	00 – 10	11 – 30	31 – 53	54 – 79	7A – 9d	9E – c1	c2 – E9	EA – FF
Destination / 仕向け先	U	K	J	L, V	G	A	B	T, S, H

6-4. PS1 PROTECTION

Power supply voltage detection (+13D, +34D):

The voltage at 93 pin (PS1_PRT) of microprocessor is displayed in hexadecimal notation.

Normal value: 58 to 8c
(Reference voltage: 3.3V=FF)

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



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。

※ 図中の数値は参考例です。

6-1. ILLUMINATION SENSOR

サービスでは使用しません。

6-2. MODEL

本機のモデル名の検出：

マイコンの 97 ピン（MODEL）の電圧値が 16 進数で表示されます。

6-3. DESTINATION

本機の仕向け先の検出：

マイコンの 90 ピン（DEST）の電圧値が 16 進数で表示されます。

6-4. PS1 PROTECTION

電源電圧の検出（+13D、+34D）：

マイコンの 93 ピン（PS1_PRT）の電圧値が 16 進数で表示されます。

正常値： 65 ～ 8c
（基準電圧：3.3V=FF）

※ PS1 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。

6-5. PS2 PROTECTION

Power supply voltage detection (+3.3D, +5D):

The voltage at 92 pin (PS2_PRT) of microprocessor is displayed in hexadecimal notation.

Normal value: 65 to 89
(Reference voltage: 3.3V=FF)

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

6-5. PS2 PROTECTION

電源電圧の検出（+3.3D、+5D）：

マイコンの 92 ピン（PS2_PRT）の電圧値が 16 進数で表示されます。

正常値： 65 ～ 89
（基準電圧：3.3V=FF）

※ PS2 が正常値を外れるとプロテクションが働き、電源が切れます。

```
6-5 PS2:77
```

6-6. PS3 PROTECTION

Power supply voltage detection (+7.2D, +5T):

The voltage at 89 pin (PS3_PRT) of microprocessor is displayed in hexadecimal notation.

Normal value: 69 to 8d
(U, T, K, G, L, V, S, H, J models)
33 to 5E (A, B models)
(Reference voltage: 3.3V=FF)

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

6-6. PS3 PROTECTION

電源電圧の検出（+7.2D、+5T）：

マイコンの 89 ピン（PS3_PRT）の電圧値が 16 進数で表示されます。

正常値： 69 ～ 8d
（基準電圧：3.3V=FF）

※ PS3 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。

```
6-6 PS3:78
```

6-7. SLIDE SWITCH

Not for service.

6-7. SLIDE SWITCH

サービスでは使用しません。

```
6-7 CLOCK S:
```

6-8. 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 "6-8. 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.

6-8. 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。

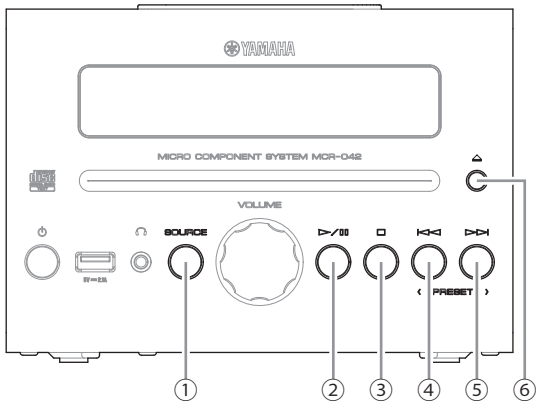
※ "⏻"（電源）キーを押すと電源が切れます。

※ "6-8. 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。

```
6-8 -> ------
```

Key name / キー名称

Keys of this unit / 本機キー



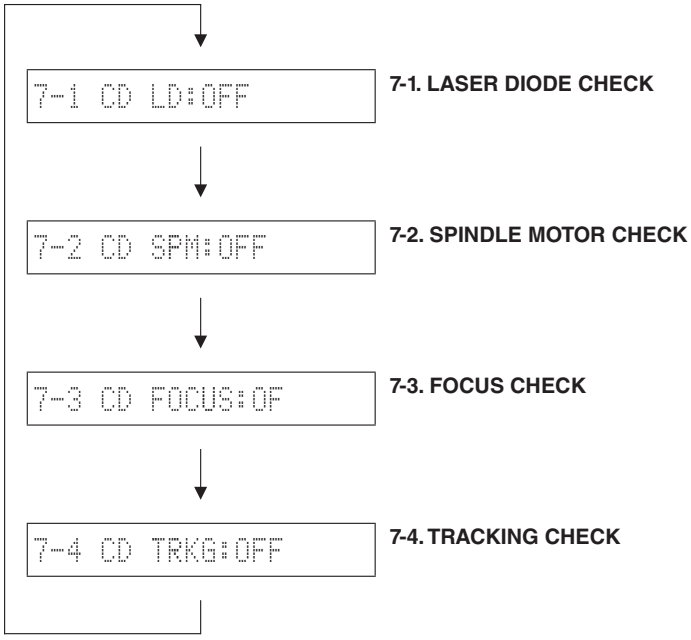
Front panel key		Key name / キー名称
①	SOURCE	SOURCE
②	►/❚❚	PLAY
③	■	STOP
④	⏮	SKIP -
⑤	⏭	SKIP +
⑥	⏏	EJECT

7. CD CHECK

Not for service.

7. CD CHECK

サービスでは使用しません。

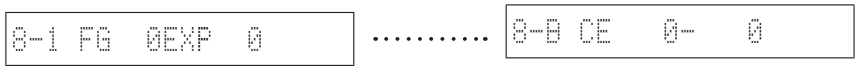


8. CD INFORMATION

Not for service.

8. CD INFORMATION

サービスでは使用しません。

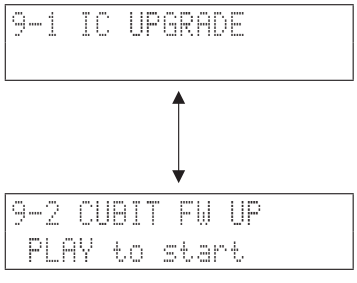


9. IC FIRMWARE UPGRADE

This menu is used to update the CD/USB/DSP controller firmware.
(For details, refer to “UPDATING FIRMWARE”)

9. IC FIRMWARE UPGRADE

CD/USB/DSP コントローラーファームウェアをアップデートします。
（詳細は“ファームウェアのアップデート”を参照してください。）



9-1. IC UPGRADE MENU

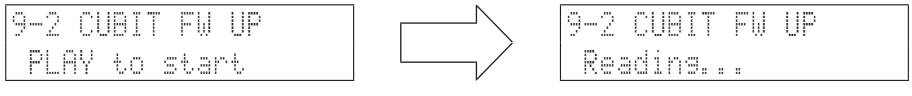
“IC UPGRADE” menu is displayed.

“IC UPGRADE”メニューが表示されます。

9-2. IC FIRMWARE UPGRADE

Updating of the firmware is started.

ファームウェアのアップデートを開始します。



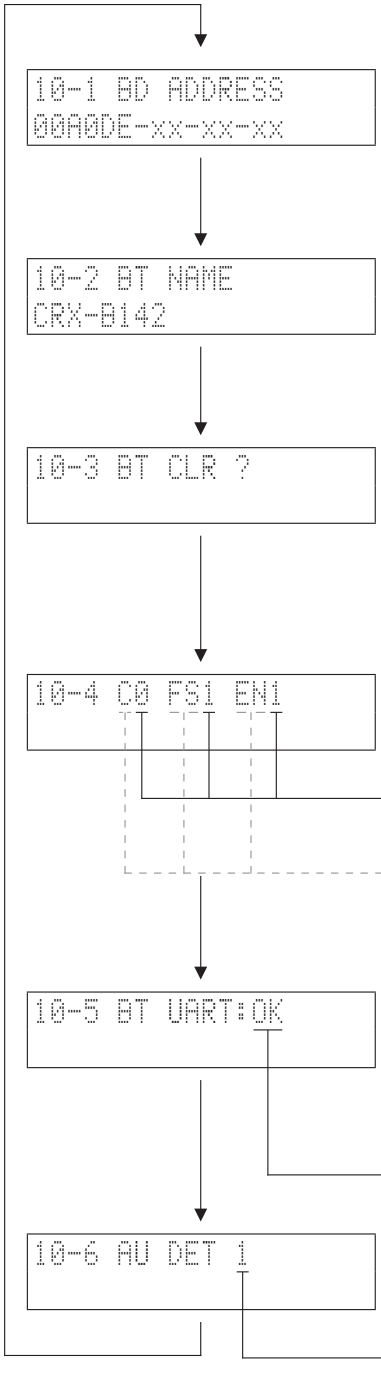
After a few seconds / 数秒後

10. Bluetooth (CRX-B142)

This menu is used to display the Bluetooth information.

10. Bluetooth（CRX-B142）

Bluetooth の情報が表示されます。



10-1. Bluetooth ADDRESS

The Bluetooth address is displayed.

Bluetooth のアドレスが表示されます。

10-2. DEVICE NAME

The Bluetooth device name is displayed.

Bluetooth のデバイス名が表示されます。

10-3. HISTORY OF Bluetooth CONNECTION CLEAR

The history of Bluetooth connection is cleared.
All history of Bluetooth connection will be cleared by pressing the "►/▮▮" (Play/Pause) key.

Bluetooth 接続の履歴が消去されます。
"►/▮▮"（再生／一時停止）キーを押すと Bluetooth 接続の履歴がすべて消去されます。

10-4. PORT MONITOR

The port state of the Bluetooth communication is displayed.

Bluetooth 通信用ポートの状態が表示されます。

1: On / オン
0: Off / オフ

C: Connection / 接続通知
FS: Sampling frequency (audio stream) detected
サンプリング周波数（オーディオストリーム）検出
EN: Enable / 動作制御

10-5. Bluetooth UART CHECK

Transmission/reception connection between Bluetooth module and CD/USB/DSP controller (IC302) are checked.

Bluetooth モジュールと CD/USB/DSP コントローラー（IC302）の送受信の接続をチェックします。

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

10-6. AUDIO DETECT

The route of Bluetooth audio signal is checked.

Bluetooth の音声信号の経路をチェックします。

1: OK
0: NG

11. DAB (A, B models)

Not for service.

11. DAB（A、B models）

サービスでは使用しません。

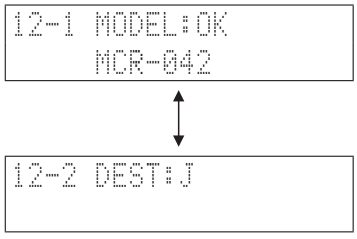


12. SET INFORMATION

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

12. SET INFORMATION

モデル名、仕向け先が表示されます。



12-1. MODEL

The model name is displayed.

モデル名が表示されます。

12-2. DESTINATION

The destination is displayed.

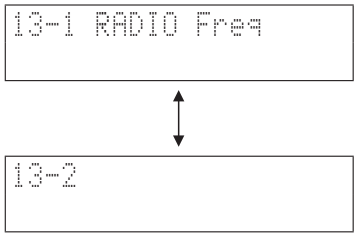
仕向け先が表示されます。

13. RADIO FREQUENCY

Not for service.

13. RADIO FREQUENCY

サービスでは使用しません。



13-1. RADIO FREQUENCY SELECT

13-2. DESTINATION CHANGE (U, J models)

14. PROTECTION HISTORY

The history of protection function is displayed.

All history of protection function will be erased by pressing the "►/▮▮" (Play/pause) key.

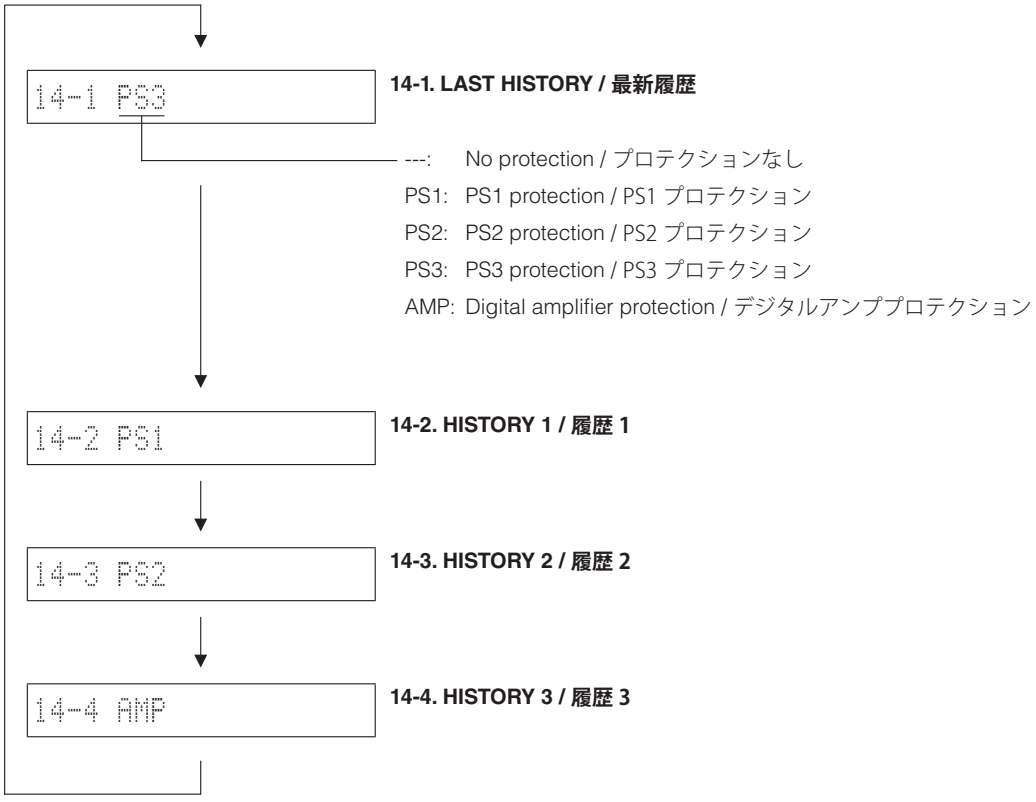
* Numeric values in the figure are given as reference only.

14. PROTECTION HISTORY

プロテクション履歴が表示されます。

"►/▮▮"（再生／一時停止）キーを押すとすべての履歴は消去されます。

※ 図中の数値は参考例です。

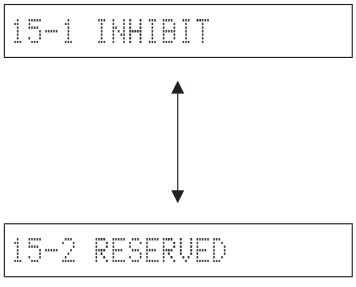


15. FACTORY PRESET

This menu is used to reserve/inhibit initialization of the back-up IC (EEPROM: IC104 on MAIN P.C.B.).

15. FACTORY PRESET

バックアップ IC（EEPROM：MAIN P.C.B. の IC104）の初期化を予約／禁止します。



15-1. 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 preserve 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。

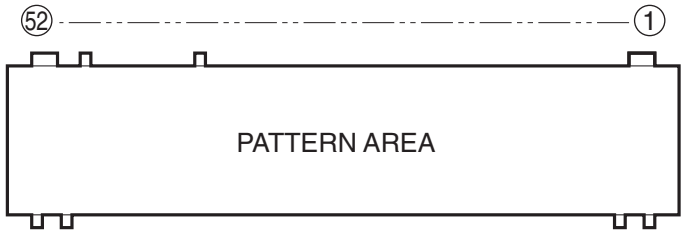
15-2. PRESET RESERVED (Initialization reserved) / PRESET RESERVED（初期化予約）

Initialization of the back-up IC is reserved. (Actual initialization is executed when the power is turned on next.) To reset to the original factory settings or to reset the backup IC, select this sub-menu and press the "⏻" (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。) 工場出荷時やユーザーメモリ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。

■ DISPLAY DATA

● **V501 : 16-ST-104GINK (OPERATION P.C.B.)**



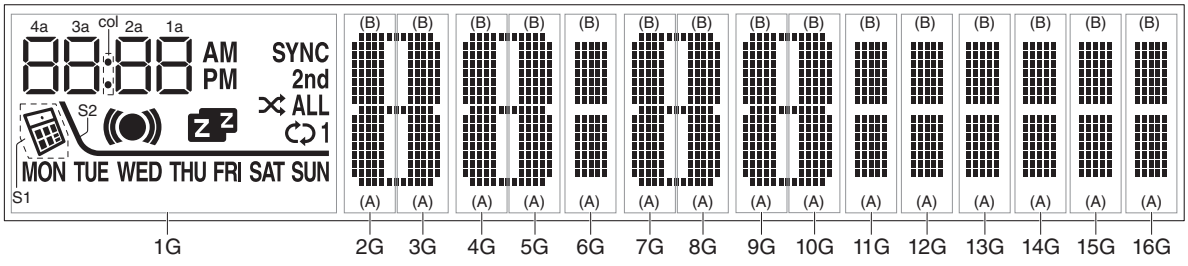
● **PIN CONNECTION**

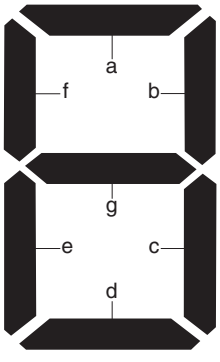
Pin No.	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Connection	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	F1

Pin No.	52	51	50	49	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33	32	31
Connection	F2	NP	NP	NP	NP	LGND	PGND	VH	VDD	OSC	$\overline{RESET}$	$\overline{CS}$	CP	DA	TSA	TSB	1G	Q1G	NP	NP	NP	NP

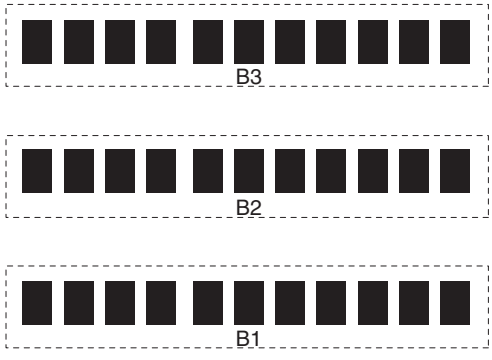
Note : 1) F1, F2 ..... Filament 2) NP ..... No pin 3) DL ..... Datum line 4) 1G ..... Grid 5) LGND ..... Logic GND pin 6) PGND ..... Power GND pin
7) VH ..... High voltage supply pin 8) VDD ..... Logic voltage supply pin 9) CP ..... Shift register clock 10) DA ..... Serial data input
11) TSA,B .....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

● **GRID ASSIGNMENT**

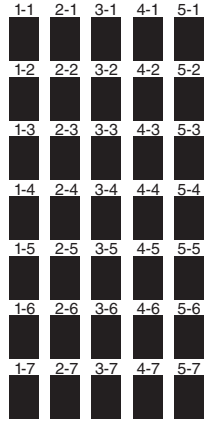




(1G)



(2G – 5G, 7G – 10G)



(2G – 16G)

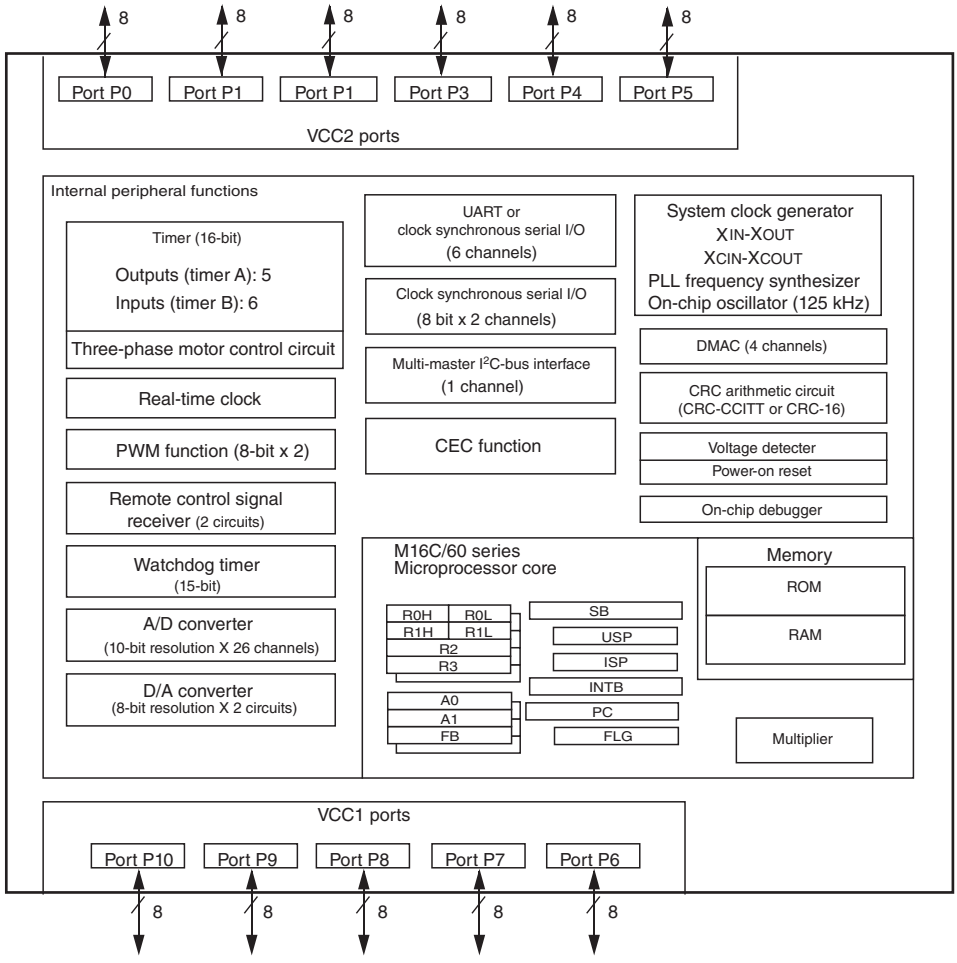
● ANODE CONNECTION

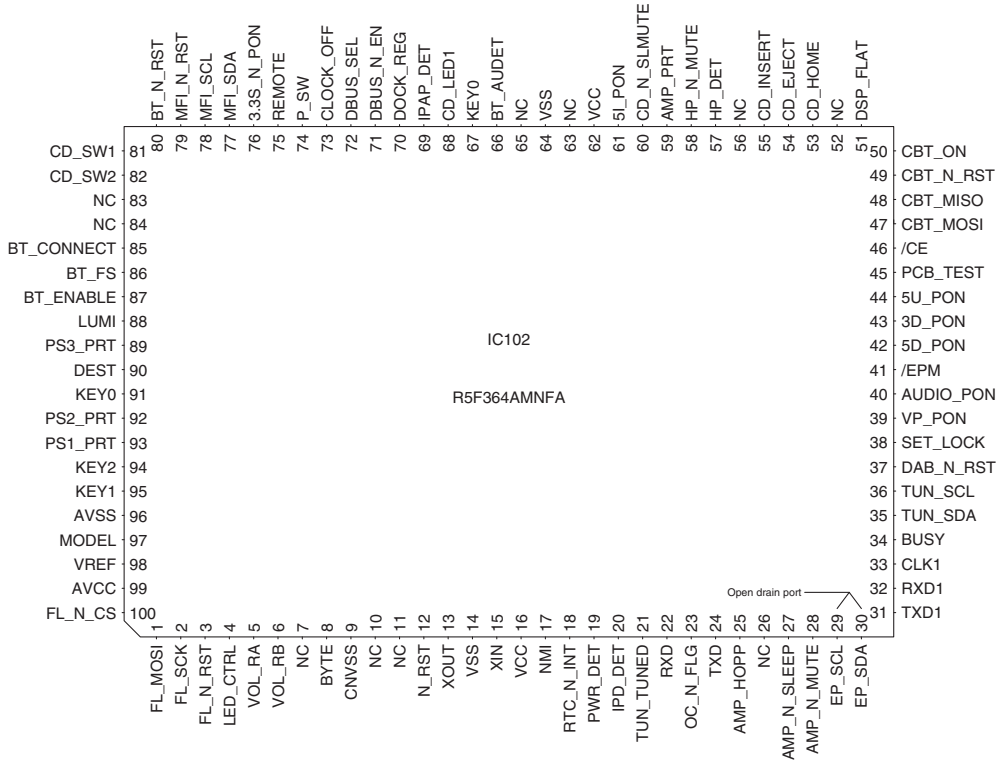
	1G	2G–16G
D0B	1a	1-1B
D1B	2a	2-1B
D2B	3a	3-1B
D3B	4a	4-1B
D4B	1b	5-1B
D5B	2b	1-2B
D6B	3b	2-2B
D7B	4b	3-2B
D8B	1f	4-2B
D9B	2f	5-2B
D10B	3f	1-3B
D11B	4f	2-3B
D12B	1g	3-3B
D13B	2g	4-3B
D14B	3g	5-3B
D15B	4g	1-4B
D16B	1c	2-4B
D17B	2c	3-4B
D18B	3c	4-4B
D19B	4c	5-4B
D20B	1e	1-5B
D21B	2e	2-5B
D22B	3e	3-5B
D23B	4e	4-5B
D24B	1d	5-5B
D25B	2d	1-6B
D26B	3d	2-6B
D27B	4d	3-6B
D28B	col	4-6B
D29B	AM	5-6B
D30B	PM	1-7B
D31B		2-7B
D32B		3-7B
D33B	S1	4-7B
D34B	S2	5-7B

	1G	2G–5G	6G	7G–10G	11G–16G
D0A	SYNC	1-1A	1-1A	1-1A	1-1A
D1A	2nd	2-1A	2-1A	2-1A	2-1A
D2A	ALL	3-1A	3-1A	3-1A	3-1A
D3A		4-1A	4-1A	4-1A	4-1A
D4A	1	5-1A	5-1A	5-1A	5-1A
D5A		1-2A	1-2A	1-2A	1-2A
D6A	SUN	2-2A	2-2A	2-2A	2-2A
D7A	SAT	3-2A	3-2A	3-2A	3-2A
D8A	FRI	4-2A	4-2A	4-2A	4-2A
D9A	THU	5-2A	5-2A	5-2A	5-2A
D10A	WED	1-3A	1-3A	1-3A	1-3A
D11A	TUE	2-3A	2-3A	2-3A	2-3A
D12A	MON	3-3A	3-3A	3-3A	3-3A
D13A	–	4-3A	4-3A	4-3A	4-3A
D14A	–	5-3A	5-3A	5-3A	5-3A
D15A	–	1-4A	1-4A	1-4A	1-4A
D16A	–	2-4A	2-4A	2-4A	2-4A
D17A	–	3-4A	3-4A	3-4A	3-4A
D18A	–	4-4A	4-4A	4-4A	4-4A
D19A	–	5-4A	5-4A	5-4A	5-4A
D20A	–	1-5A	1-5A	1-5A	1-5A
D21A	–	2-5A	2-5A	2-5A	2-5A
D22A	–	3-5A	3-5A	3-5A	3-5A
D23A	–	4-5A	4-5A	4-5A	4-5A
D24A	–	5-5A	5-5A	5-5A	5-5A
D25A	–	1-6A	1-6A	1-6A	1-6A
D26A	–	2-6A	2-6A	2-6A	2-6A
D27A	–	3-6A	3-6A	3-6A	3-6A
D28A	–	4-6A	4-6A	4-6A	4-6A
D29A	–	5-6A	5-6A	5-6A	5-6A
D30A	–	1-7A	1-7A	1-7A	1-7A
D31A	–	2-7A	2-7A	2-7A	2-7A
D32A	–	3-7A	3-7A	3-7A	3-7A
D33A	–	4-7A	4-7A	4-7A	4-7A
D34A	–	5-7A	5-7A	5-7A	5-7A
AD1	–	B1	–	B1	–
AD2	–	B2	–	B2	–
AD3	–	B3	–	B3	–

■ IC DATA

IC102: R5F364AMNFA (MAIN P.C.B.)
Single chip 16-bit microprocessor





Pin No.	Port Name	Function Name (P.C.B.)	I/O	Detail of Function
1	P96/SOUT4/ANEX1	FL_MOSI	SPI	SPI for FL driver communication
2	P95/CLK4/ANEX0	FL_SCK	SPI	SPI for FL driver communication
3	P94/TB4in/PWM1/DA1	FL_N_RST	O	RESET signal for FL driver / Low: Reset
4	P93/TB3in/PWM0/DA0	LED_CTRL (spare)	O	
5	P92/TB2in/PMC0/SOUT3	VOL_RA	I	
6	P91/TB1in/PMC1/SIN3	VOL_RB	I	
7	P90/TB0in/CLK3	NC	O	
8	BYTE	BYTE	MCU	Single chip mode: Vss
9	CNVss	CNVSS	MCU	Single chip mode: Vss, writing FLASH: Vcc
10	P87/Xcin	NC	O	
11	P86/Xcout	NC	O	
12	/RESET	N_RST	MCU	Reset
13	Xout	XOUT	MCU	Oscillation output
14	Vss	VSS	MCU	Ground for microprocessor
15	Xin	XIN	MCU	Oscillation input
16	Vcc1	VCC	MCU	Power supply for microprocessor +3.3 V
17	P85/NMI/SD/CEC	NMI	MCU	No used, connect to Vcc
18	P84/INT2/ZP	RTC_N_INT	IRQ	Alarm interrupt
19	P83/INT1	PWR_DET	IRQ	AC outlet insertion detection signal / Hi: detection
20	P82/INT0	IPD_DET	IRQ	iPod insertion detection signal / Low: detection
21	P81/TA4in/U/CTS5/RTS5	TUN_TUND	I	Event signal for end of tuning and RDS setting (U, T, K, G, L, V, S, H, J models)
			O	(A, B models)
22	P80/TA4out/U/RXD5/SCL5	RXD	UART	
23	P77/TA3in/CLK5	OC_N_FLG	I	Excess current detect flag of USB high side switch / Low: Excess current
24	P76/TA3out/TXD5/SDA5	TXD	UART	
25	P75/TA2in/W	AMP_HOPP	O	Digital amplifier carrier clock frequency / 0: 768kHz, 1: 819.2kHz
26	P74/TA2out/W	NC	TMR	Clock output for FL power supply (spare)
27	P73/TA1in/V/CTS2/RTS2	AMP_N_SLEEP	O	Digital amplifier sleep function control signal / Low: SLEEP
28	P72/TA1out/V/CLK2	AMP_N_MUTE	O	Digital amplifier mute function control signal / Low: MUTE
29	P71/TA0in/TB5in/RXD2/ SCL2/SCLMM	EP_SCL	I2C	I2C for EEPROM/RTC communication
30	P70/TA0out/TXD2/ SDA2/SDAMM	EP_SDA	I2C	I2C for EEPROM/RTC communication
31	P67/TXD1/SDA1	TXD1	O	For writing FLASH (TX)
32	P66/RXD1/SCL1	RXD1	I	For writing FLASH (RX)
33	P65/CLK1	CLK1	I	For writing FLASH (clock)
34	P64/CTS1/RTS1/ CTS0/CLKS1	BUSY	O	BUSY signal output for writing FLASH
35	P63/TXD0/SDA0	TUN_SDA	I2C	I2C for FM / AM Tuner control (U, T, K, G, L, V, S, H, J models)
				I2C for DAB Tuner control (A, B models)
36	P62/RXD0/SCL0	TUN_SCL	I2C	I2C for FM / AM Tuner control (U, T, K, G, L, V, S, H, J models)
				I2C for DAB Tuner control (A, B models)
37	P61/CLK0	DAB_N_RST	O	(U, T, K, G, L, V, S, H, J models)
				RESET signal for DAB / Low: RESET (A, B models)
38	P60/RTCout/CTS0/RTS0	SET_LOCK	O	
39	P57/CLKout/RDY	VP_PON	O	Control signal of +VP / High: ON (A, B models)
40	P56/ALE	AUDIO_PON	O	Control signal of 7.2V, +5A / High: ON
41	P55/HOLD	/EPM	I	
42	P54/HLDA	5D_PON	O	Control signal of +5D / High: ON
43	P53/BCLK	3D_PON	O	Control signal of +3.3D / High: ON
44	P52/RD	5U_PON	O	USB VBUS ON/OFF control signal / High: ON
45	P51/WRH/BHE	PCB_TEST	O	Output port of DIAG5-1 result / 0: NG, 1: OK
46	P50/WRL/WR	/CE	I	
47	P47/PWM1/TXD7/ SDA7/CS3	CBT_MOSI	UART	UART for CUBIT communication

Pin No.	Port Name	Function Name (P.C.B.)	I/O	Detail of Function
48	P46/PWM0/RXD7/ SCL7/CS2	CBT_MISO	UART	UART for CUBIT communication
49	P45/CLK7/CS1	CBT_N_RST	O	RESET signal for CUBIT
50	P44/CTS7/RTS7/CS0	CBT_ON	O	QUBIT ON control signal
51	P43/A19	DSP_FLAT	O	EQ control / 0: Normal, 1: EQ flat
52	P42/A18	NC	O	
53	P41/A17	CD_HOME	I	
54	P40/A16	CD_EJECT	O	FWD terminal
55	P37/A15	CD_INSERT	O	REV terminal
56	P36/A14	NC	O	
57	P35/A13	HP_DET	I	Headphones insertion detection signal / High: detection
58	P34/A12	HP_N_MUTE	O	HP mute control signal / Low: MUTE
59	P33/A11	AMP_PRT	I	D-AMP error detection
60	P32/A10	CD_N_SLMUTE	O	CD mute control signal / Low: MUTE
61	P31/A9	5I_PON	O	IPD VBUS ON/OFF control signal / High: ON
62	Vcc2	VCC	MCU	Power supply for microprocessor +3.3M
63	P30/A8	NC		
64	Vss	VSS	MCU	Ground for microprocessor
65	P27/AN27/A7	NC	O	
66	P26//AN26/A6		O	(CRX-042)
		BT_AUDET	AD	Bluetooth sound detection (for threshold vale setting, gain adjustment in CUBIT is used) (CRX-B142)
67	P25/INT7/AN25/A5	KEY0	IRQ	KEY0 interrupt Activated when EJECT key is pressed during clock OFF standby mode
68	P24/INT6/AN24/A4	CD_LED1	IRQ	CD insertion interrupt Activated when CD insertion is pressed during clock OFF standby mode
69	P23/AN23/A3	IPAP_DET	I	iPod accessory power detected
70	P22/AN22/A2	DOCK_RES	O	Control whether or not to connect a charging setting resistor to USB line for iPod / 0: OPEN, 1: Resistor connected (CRX-B142)
71	P21/AN21/A1	DBUS_N_EN	O	USB/iPod D ± bus enable signal / Low: ON
72	P20/AN20/A0	DBUS_SEL	O	Selector of USB bus switch / 0: iPod, 1: USB
73	P17/INT5/IDU/D15	CLOCK_OFF	O	no used
74	P16/INT4/IDW/D14	P_SW	IRQ	Standby mode ON/OFF / 0: No pressing, 1: Pressing
75	P15/INT3/IDV/D13	REMOTE	I	IR light receiving unit signal
76	P14/D12	3.3S_N_PON	O	+3.3S control signal / Low: ON
77	P13/TXD6/SDA6/D11	MFI_SDA	I2C	For iPod certification chip communication
78	P12/RXD6/SCL6/D10	MFI_SCL	I2C	For iPod certification chip communication
79	P11/CLK6/D9	MFI_N_RST	O	iPod certification chip RESET signal / Low: Reset
80	P10/CTS6/RTS6/D8	BT_N_RST	O	RESET signal to Bluetooth module / Low: Reset (CRX-B142)
81	P07/AN07/D7	CD_SW1 (spare)	O	CD insertion detection (spare)
82	P06/AN06/D6	CD_SW2	O	CD discharge detection
83	P05/AN05/D5	NC	I	Encoder output B for volume
84	P04/AN04/D4	NC	I	Encoder output A for volume
85	P03/AN03/D3		O	(CRX-042)
		BT_CONNECT	I	Connection notice of Bluetooth (CRX-B142)
86	P02/AN02/D2		O	(CRX-042)
		BT_FS	I	Audio stream detection of Bluetooth (CRX-B142)
87	P01/AN01/D1	BT_ENABLE	O	Movement control of Bluetooth module (CRX-B142)
88	P00/AN00/D0	LUMI	O	
89	P107/KI3/AN7	PS3_PRT	AD	Power supply protection 3 (+7.2V, +5A)
90	P106/KI2/AN6	DEST	AD	Destination distinction
91	P105/KI1/AN5	KEY0	AD	Front panel key input discernment
92	P104/KI0/AN4	PS2_PRT	AD	Power supply protection 2 (+3.3D, +5D)
93	P103/AN3	PS1_PRT	AD	Power supply protection 1 (+VP, +34V)
94	P102/AN2	KEY2	I	
95	P101/AN1	KEY1	AD	
96	Avss	AVSS	MCU	

Pin No.	Port Name	Function Name (P.C.B.)	I/O	Detail of Function
97	P100/AN0	MODEL	AD	Model distinction
98	Vref	VREF	MCU	
99	Avcc	AVCC	MCU	
100	P97/Sin4/Adtrg	FL_N_CS	O	CS for FL / * CLOCK Off: Low fixed

Model detection for AD port

R189	10 kΩ	0 Ω
Detected voltage value at 97 pin	1.493 – 1.959 V	0 – 0.215 V
A/D value (3.3 V = FF)	74 – 98	00 – 10
MODEL	CRX-042	CRX-B142

Destination detection for A/D port
Destination (A/D) pull-up resistance 47 k-ohms

R125	0 Ω	1.5 kΩ	3.3 kΩ	6.8 kΩ	12.0 kΩ	22.0 kΩ	47 kΩ	open
Detected voltage value at 90 pin	0 – 0.215 V	0.215 – 0.625 V	0.625 – 1.077 V	1.077 – 1.568 V	1.568 – 2.034 V	2.034 – 2.495 V	2.495 – 3.011 V	2.495 – 3.011 V
A/D value (3.3 V = FF)	00 – 10	11 – 30	31 – 53	54 – 79	7A – 9d	9E – c1	c2 – E9	EA – FF
Destination	U	K	J	L, V	G	A	B	T, S, H

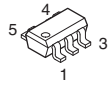
Key detection for A/D port
Key input (A/D) pull-up resistance 10 k-ohms

	0 Ω	+1 kΩ	+1.3 kΩ	+1.6 kΩ	+13 kΩ	+9 kΩ (22 kΩ)
Detected voltage value at 91 pin	0 – 0.15 V	0.16 – 0.45 V	0.46 – 0.77 V	0.78 – 1.5 V	1.51 – 2.22 V	2.23 – 2.84 V
A/D value (3.3 V = FF)	00 – 0b	0c – 23	24 – 3b	3c – 74	75 – Ac	Ad – dc
KEY0	⏏ (Eject)	⏭ (Skip/Search) / PRESET ❯	⏮ (Skip/Search) / PRESET ❮	■ (STOP)	⏯ (Play/Pause)	SOURCE

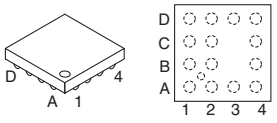
■ PIN CONNECTION DIAGRAMS

• ICs

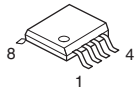
AIC6163-1GV5TR



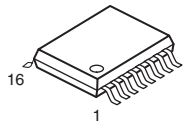
BD88400GUL-E2



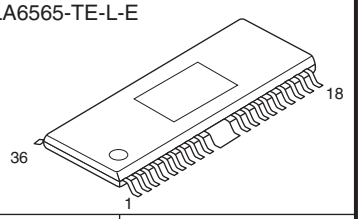
BD9329AEFJ-E2



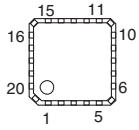
IDT1337GCSRI8



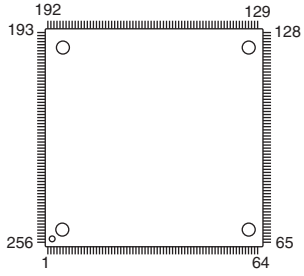
LA6565-TE-L-E



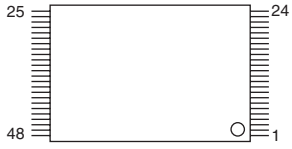
MFI341S2162



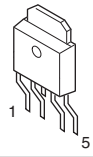
MN103SH40QUB



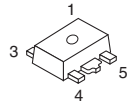
MX29LV160DBTI-70G



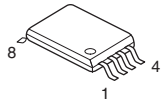
PQ200WNA1ZPH



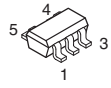
R1154H001C-T1-F



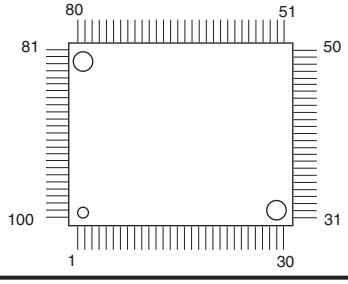
R1EX24002ATAS0A



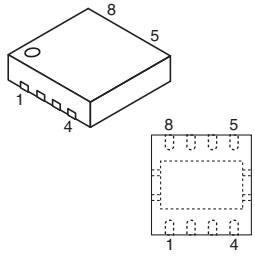
R3116N271A-TR-F
RP102N121D-TR-FE



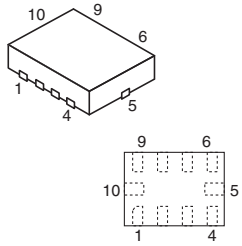
R5F364AMNFA



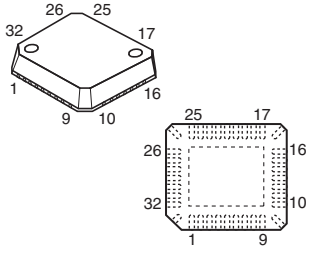
TPS2557DRBR



TS3USB221ARSER

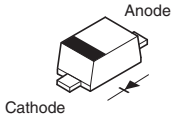


YDA164C-QZE2

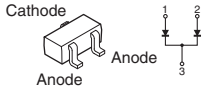


• Diodes

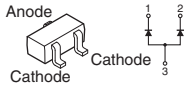
1SS355VMTE-17
1SS380



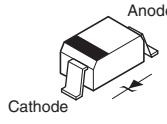
DAN222



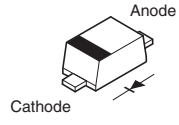
DAP222



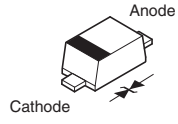
HZU6.8B2 TRF-E
HZU10B3 TRF-E



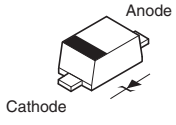
RB500V-40



RSB6.8S 6.8V



UDZS3.9B 3.9V



• Transistors

2SA1037K



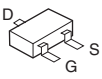
2SC2412K



2SC5866TL Q,R TA
2SD2704 K



2SK2158-T1B

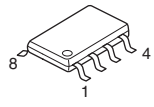


DTA014EUBTL
DTA043EUBTL
DTA044EUBTL
DTC044EUBTL



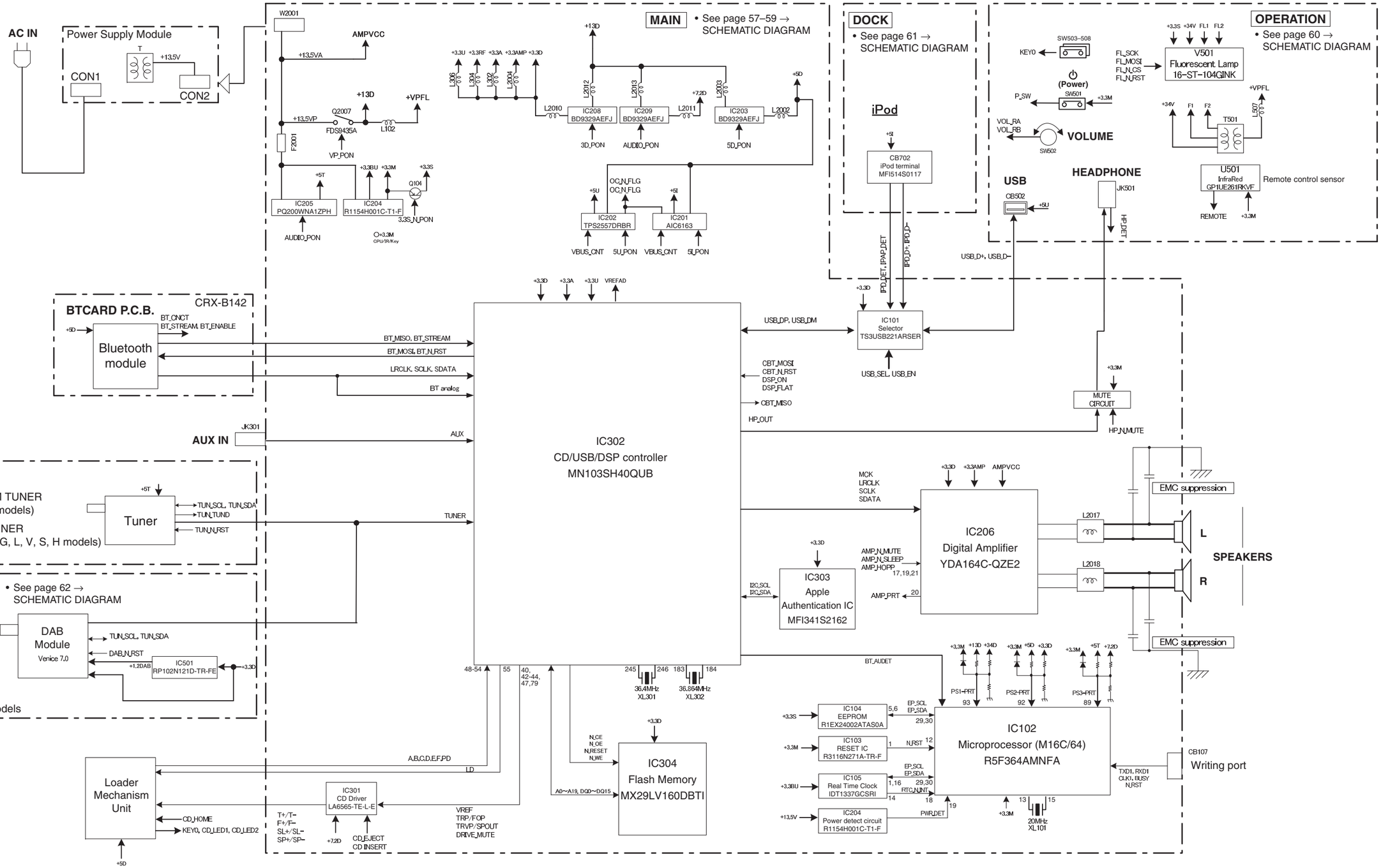
1: IN
2: GND
3: OUT

FDS49435A



1. Source
2. Source
3. Source
4. Gate
5. Drain
6. Drain
7. Drain
8. Drain

■ BLOCK DIAGRAM



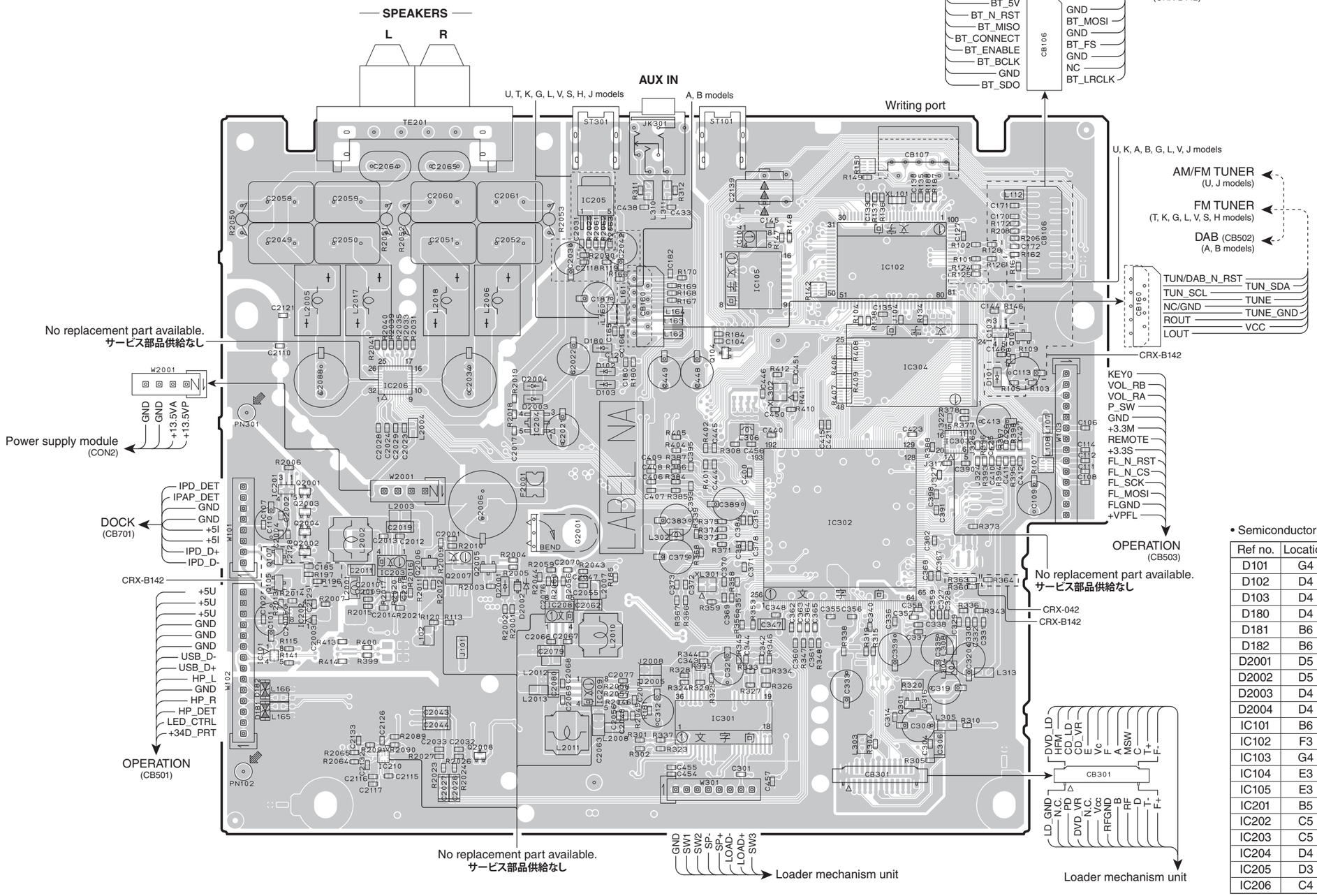
■ PRINTED CIRCUIT BOARDS

CRX-042 | **CRX-B142**

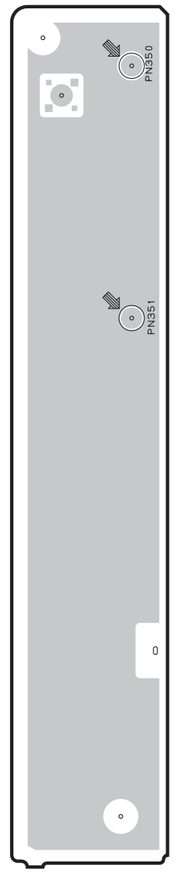
Note:
Precaution for handling measuring instrument
Since the speaker output of this unit is BTL connected, the ground side of the measuring instrument to be connected to the speaker terminal MUST be kept in floating condition.

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。

MAIN (1) (Side A)



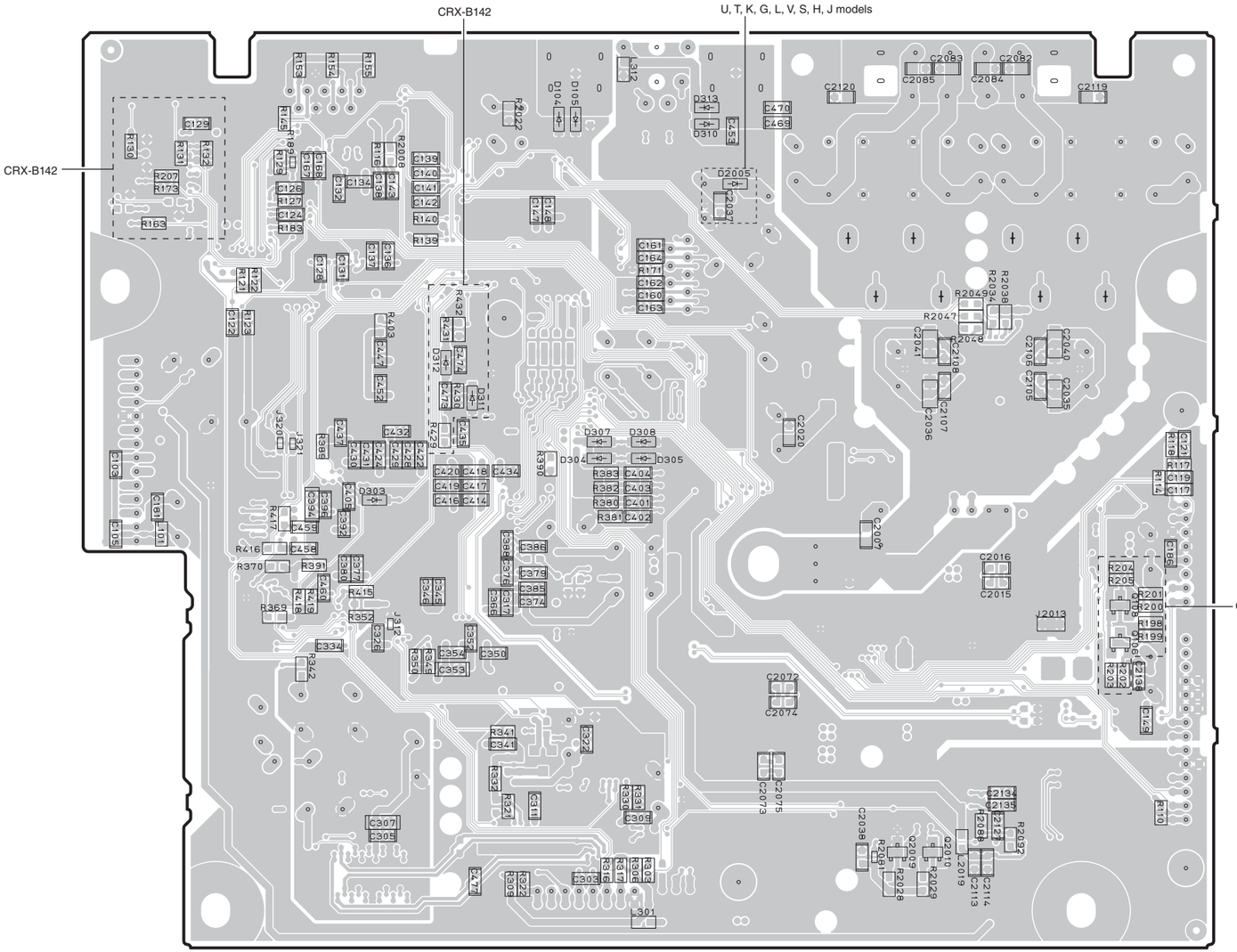
MAIN (2) (Side A)



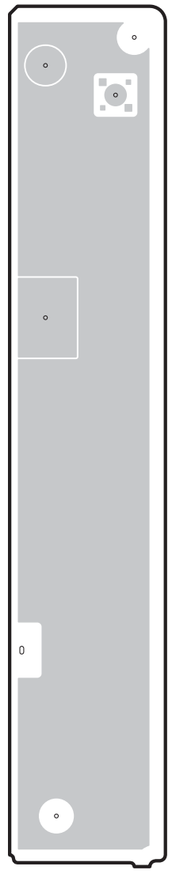
• Semiconductor Location

Ref no.	Location	Ref no.	Location
D101	G4	IC208	D5
D102	D4	IC209	D6
D103	D4	IC210	C6
D180	D4	IC301	E6
D181	B6	IC302	F5
D182	B6	IC303	F4
D2001	D5	IC304	F4
D2002	D5	Q101	G4
D2003	D4	Q104	E4
D2004	D4	Q105	B5
IC101	B6	Q107	B5
IC102	F3	Q301	F6
IC103	G4	Q2001	C5
IC104	E3	Q2002	C5
IC105	E3	Q2003	C5
IC201	B5	Q2004	C5
IC202	C5	Q2005	D5
IC203	C5	Q2006	C5
IC204	D4	Q2007	C5
IC205	D3	Q2008	D6
IC206	C4		

MAIN (1) (Side B)



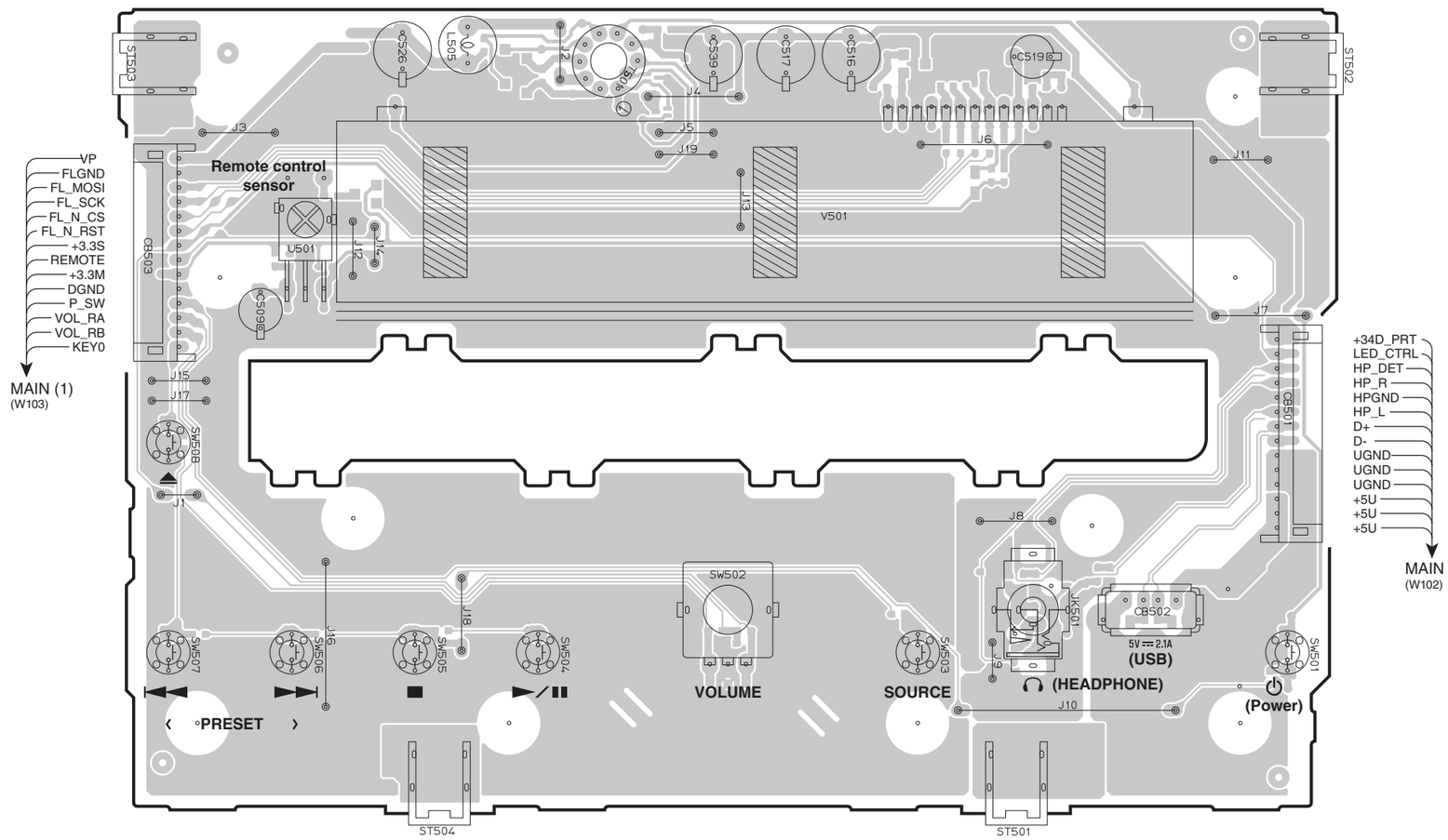
MAIN (2) (Side B)



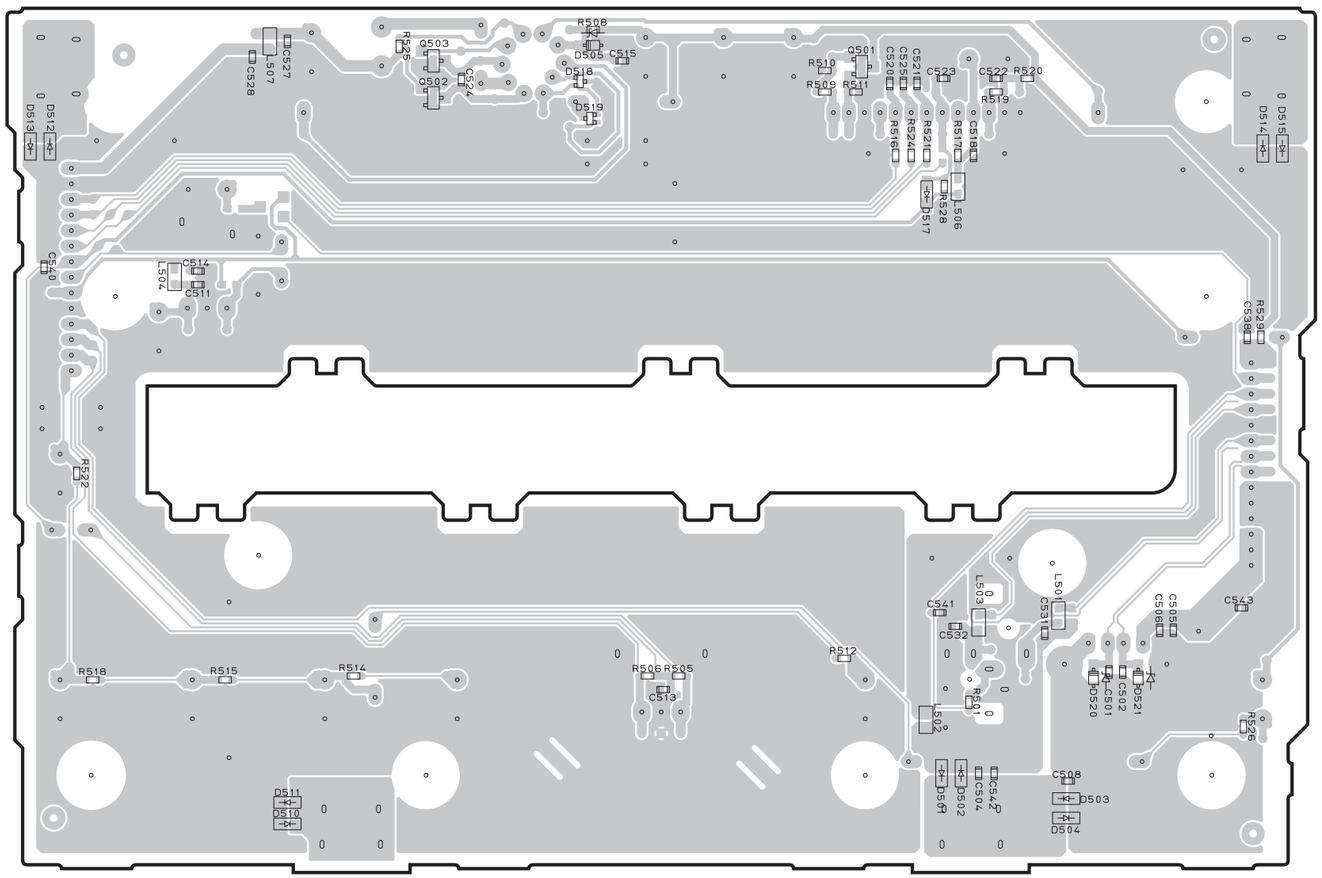
• Semiconductor Location

Ref no.	Location
D104	D3
D105	D3
D303	C5
D304	D4
D305	D4
D307	D4
D308	D4
D310	D3
D311	C4
D312	C4
D313	D3
D2005	E3
Q106	F5
Q108	F5
Q2009	E6
Q2010	F6

OPERATION (Side A)



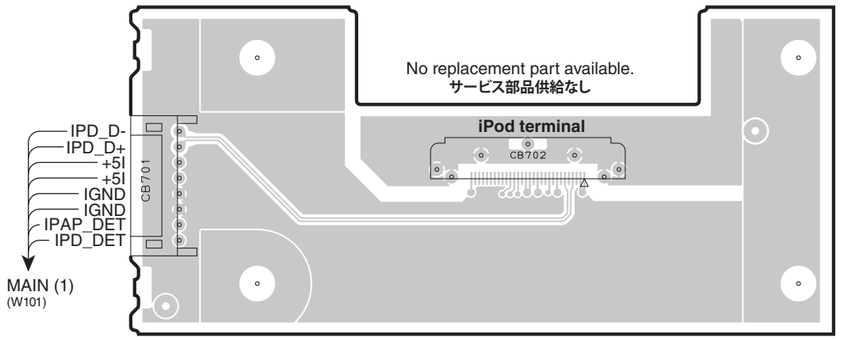
OPERATION (Side B)



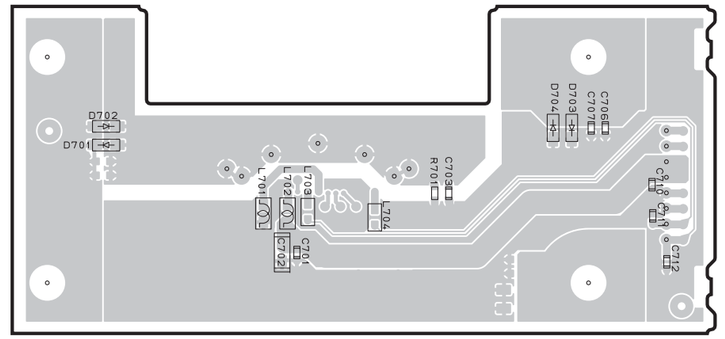
• Semiconductor Location

Ref no.	Location
D501	F5
D502	F5
D503	F5
D504	F5
D505	D2
D510	C5
D511	C5
D512	B3
D513	B3
D514	G3
D515	G3
D517	F3
D518	D2
D519	D3
D520	F5
D521	F5
Q501	E2
Q502	D2
Q503	D2

DOCK (Side A)



DOCK (Side B)

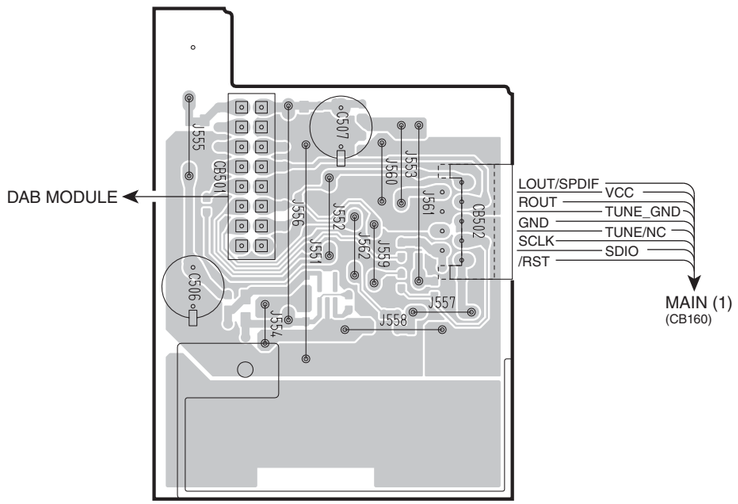


• Semiconductor Location

Ref no.	Location
D701	F2
D702	F2
D703	H2
D704	H2

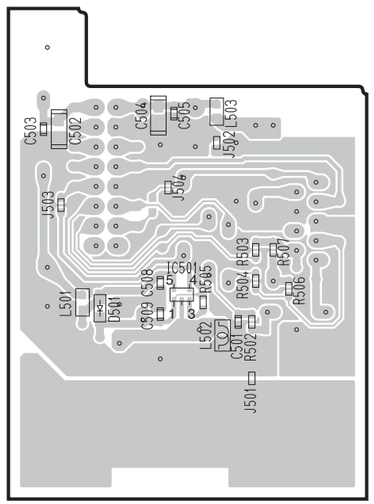
DAB (Side A)

A, B models



DAB (Side B)

A, B models



• Semiconductor Location

Ref no.	Location
D501	F6
IC501	F6

■ SCHEMATIC DIAGRAMS CRX-042 CRX-B142

MAIN 1/3

MAIN(1)

MAIN (1)

to BT-CARD P.C.B.

To BTcard

BT IN

MCR-B142 only

CRX-B142

	C183, C184
CRX-042	NO_USE
CRX-B142	56P (CH)

Page 60 B8
to OPERATION_CB501

TO PCB OPE

USB IN

SELECTOR

CRX-B142

Page 61 D2
to DOCK_CB701

TO PCB DOCK

iPod IN

Page 60 M4
to OPERATION_CB503

TO PCB ORB

	C109
CRX-042	100/35
CRX-B142	no_use

MODEL	R189
MCR-042	10k
MCR-B142	0

DEST	R125
UC	SD59440	0
K	SD59460	1.5K
J	SD59430	3.3K
LV	SD59500	6.8K
G	SD59490	12K
A	SD59470	22K
B	SD59480	47K
TH3	SD59450	open

MICROPROCESSOR

- u-COM M16C/64A -

IC102

R5F364AMNFA

WRITTEN BY YEM	BLANK	
	VCY79A0	R5F364AMNFA

Open Drain port

POWER_RESET

CRX-B142

MCR-B142 only

to AM/FM TUNER
(U, J models)
to FM TUNER
(T, K, G, L, V, S, H models)
Page 62 J4
to DAB_CB502 (A, B models)

TUNER/DAB

TUNER IN

+3.3S

EEPROM
FL Logic
CD LED

EEPROM
- EEPROM -

R1EX24002ATASOA

REAL TIME CLOCK
- Real Time Clock -

RESET IC
- RESET -

R3116N271A-TR-F

ROM WRITER

Writing port

Destination Part List

CRX-042/CRX-B142

aXX	LOC	J	U	TSN	K	A	B	G	LV
S101	R125	RD35633 3.3K	RD35000 0	X	RD35615 1.5K	RD35722 22K	RD35747 47K	RD35752 12K	RD35668 6.8K
S102	L160	MK55950 BLM18PG471SN1D	MK55950 BLM18PG471SN1D	MK55950 BLM18PG471SN1D	MK55950 BLM18PG471SN1D	X	X	MK55950 BLM18PG471SN1D	MK55950 BLM18PG471SN1D
S103	L161	X	X	X	X	MK55950 BLM18PG471SN1D	MK55950 BLM18PG471SN1D	X	X
S104	R119	RD35715 15K	RD35715 15K	RD35715 15K	RD35715 15K	X	X	RD35715 15K	RD35715 15K
S201	IC205	X7964A0 PQ200WNA1ZPH	X7964A0 PQ200WNA1ZPH	X7964A0 PQ200WNA1ZPH	X7964A0 PQ200WNA1ZPH	X	X	X7964A0 PQ200WNA1ZPH	X7964A0 PQ200WNA1ZPH
S202	C2030	UB83710 10/16	UB83710 10/16	UB83710 10/16	UB83710 10/16	X	X	UB83710 10/16	UB83710 10/16
S203	C2037 C2118 C2031	UD03510 0.1/16	UD03510 0.1/16	UD03510 0.1/16	UD03510 0.1/16	X	X	UD03510 0.1/16	UD03510 0.1/16
S205	R2025	RD35610 1K	RD35610 1K	RD35610 1K	RD35610 1K	X	X	RD35610 1K	RD35610 1K
S206	R2063	RF45622 2.2K	RF45622 2.2K	RF45622 2.2K	RF45622 2.2K	X	X	RF45622 2.2K	RF45622 2.2K
S207	R2062	RF45618 1.8K	RF45618 1.8K	RF45618 1.8K	RF45618 1.8K	X	X	RF45618 1.8K	RF45618 1.8K
S208	R2061	RF45515 150	RF45515 150	RF45515 150	RF45515 150	X	X	RF45515 150	RF45515 150
S209	D2005	MM78390 1SS355VM	MM78390 1SS355VM	MM78390 1SS355VM	MM78390 1SS355VM	X	X	MM78390 1SS355VM	MM78390 1SS355VM
S210	C2042	UB83722 22/16	UB83722 22/16	UB83722 22/16	UB83722 22/16	X	X	UB83722 22/16	UB83722 22/16

IC101: TS3USB221ARSER
ESD protected, high-speed USB 2.0 (480-Mbps)
1:2 multiplexer/demultiplexer switch with single enable

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

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

IC102: R5F364AMNFA
Single chip 16-bit microprocessor

Internal peripheral functions

- Timer (16-bit): Outputs (timer A): 5, Inputs (timer B): 6
- Three-phase motor control circuit
- Real-time clock
- PWM function (8-bit x 2)
- Remote control signal receiver (2 circuits)
- Watchdog timer (15-bit)
- A/D converter (10-bit resolution x 26 channels)
- D/A converter (8-bit resolution x 2 circuits)
- UART or clock synchronous serial I/O (6 channels)
- Clock synchronous serial I/O (8-bit x 2 channels)
- Multi-master I²C-bus interface (1 channel)
- CEC function
- System clock generator: XIN-XOUT, XCIN-XCOUT, PLL frequency synthesizer, On-chip oscillator (125 kHz)
- DMAC (4 channels)
- CRC arithmetic circuit (CRC-CCITT or CRC-16)
- Voltage detector
- Power-on reset
- On-chip debugger
- M16C/60 series Microprocessor core: R0H, R0L, R1H, R1L, R2, R3, A0, A1, FB, SB, USP, ISP, INTB, PC, FLG
- Memory: ROM (1), RAM (2)
- Multiplier

VCC2 ports: Port P0, Port P1, Port P1, Port P3, Port P4, Port P5
VCC1 ports: Port P10, Port P9, Port P8, Port P7, Port P6

Notes:
1. ROM size depends on MCU type.
2. RAM size depends on MCU type.

IC103: R3116N271A-TR-F
Voltage detector ICs

IC104: R1EX24002ATASOA
256 x 8-bit two-write serial interface EEPROM

IC105: IDT1337GCSRI8
Real time clock with I²C serial interface

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 / NO MARK	PARTS NAME
	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 / NO MARK	PARTS NAME	
	ELECTROLYTIC CAPACITOR	日
	TANTALUM CAPACITOR	
	CERAMIC CAPACITOR	中
	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。

MAIN 2/3

MAIN (1)

to Power supply module_CON2

TO PCB POWER

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
(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 SULPIDE FILM CAPACITOR	

LOCATION *2001 ～
**201 ～

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

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

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

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

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

DIGITAL AMPLIFIER

[Digital Amplifier]

MT時には面張りにする。

- PWR_DET -

- 過電流検出 -
typ 2.5A

MIX OUT

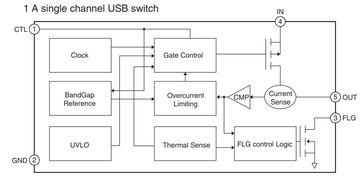
HP OUT

SPEAKER OUT

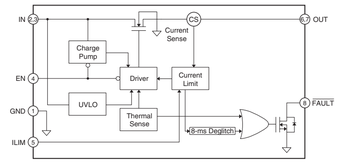
SPEAKERS

HEAD PHONE

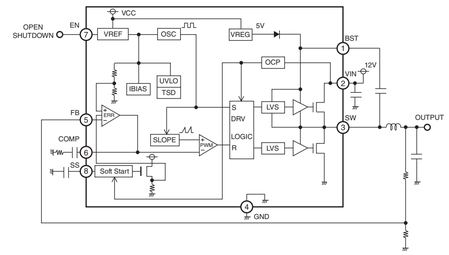
IC201: AIC6163-1GV5TR
1 A single channel USB switch



IC202: TPS2557DRBR
Precision adjustable current-limited power-distribution switches



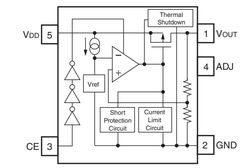
IC203, 208, 209: BD9329AEFJ-E2
1ch step-down DC/DC converter



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。

IC204: R1154H001C-T1-F
Voltage regulator

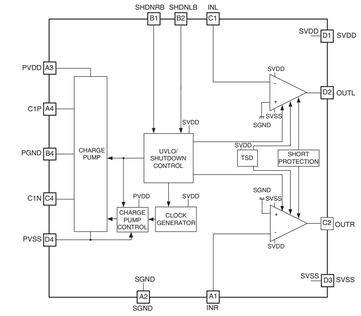


Pin No.	Symbol	Description
1	VOUT	Output Pin for Voltage Regulator
2	GND	Ground
3	CE	Chip Enable Pin (active at "H")
4	ADJ	Adjustable Output Pin for Voltage Regulator
5	VDD	Power Supply Pin

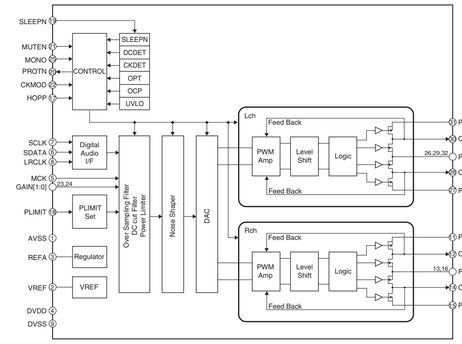
IC205: PQ200WNA1ZPH
Low power loss regulator



IC210:BD88400GUL-E2
Coupling capacitorless headphone amplifiers



IC206: YDA164C-QZE2
Digital input stereo 20 W digital audio power amplifier



★ 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。

MAIN 3/3

MAIN (1)

MCR-B142 only

CRX-B142

BT IN

TUNER IN

AUX IN

iPod/USB IN

HP OUT

MIX OUT

CD IN

to Loader mechanism unit

CD/USB/DSP CONTROLLER

MN103SH40QUB

IC302

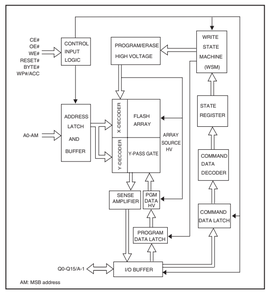
CD DRIVER

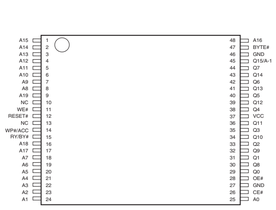
FLASH MEMORY

APPLE AUTHENTICATION IC

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

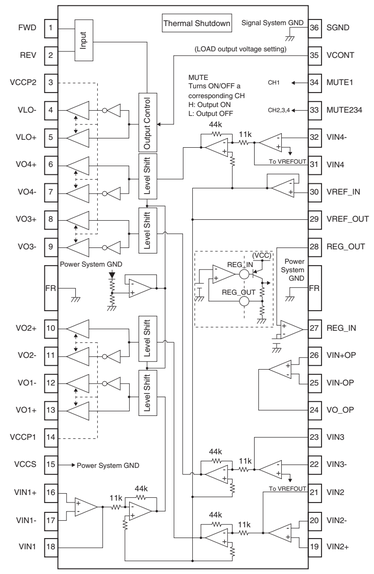
IC304: MX29LV160DBTI-70G
16 M-bit 3 V supply flash memory



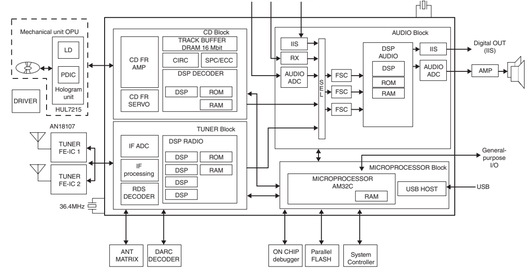


IC301: LA6565-TE-L-E
CD driver

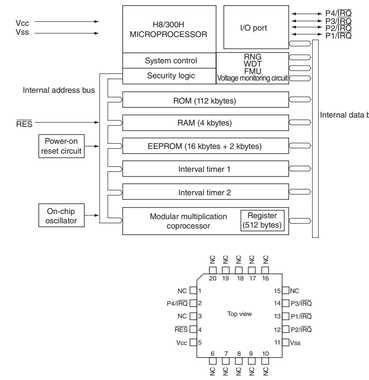
Unit
Resistance: ohm



IC302: MN103SH40QUB
LSI audio



IC303: MFI341S2162
IC digital



MAIN (2)

MAIN(2)

RESISTOR

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

CAPACITOR

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

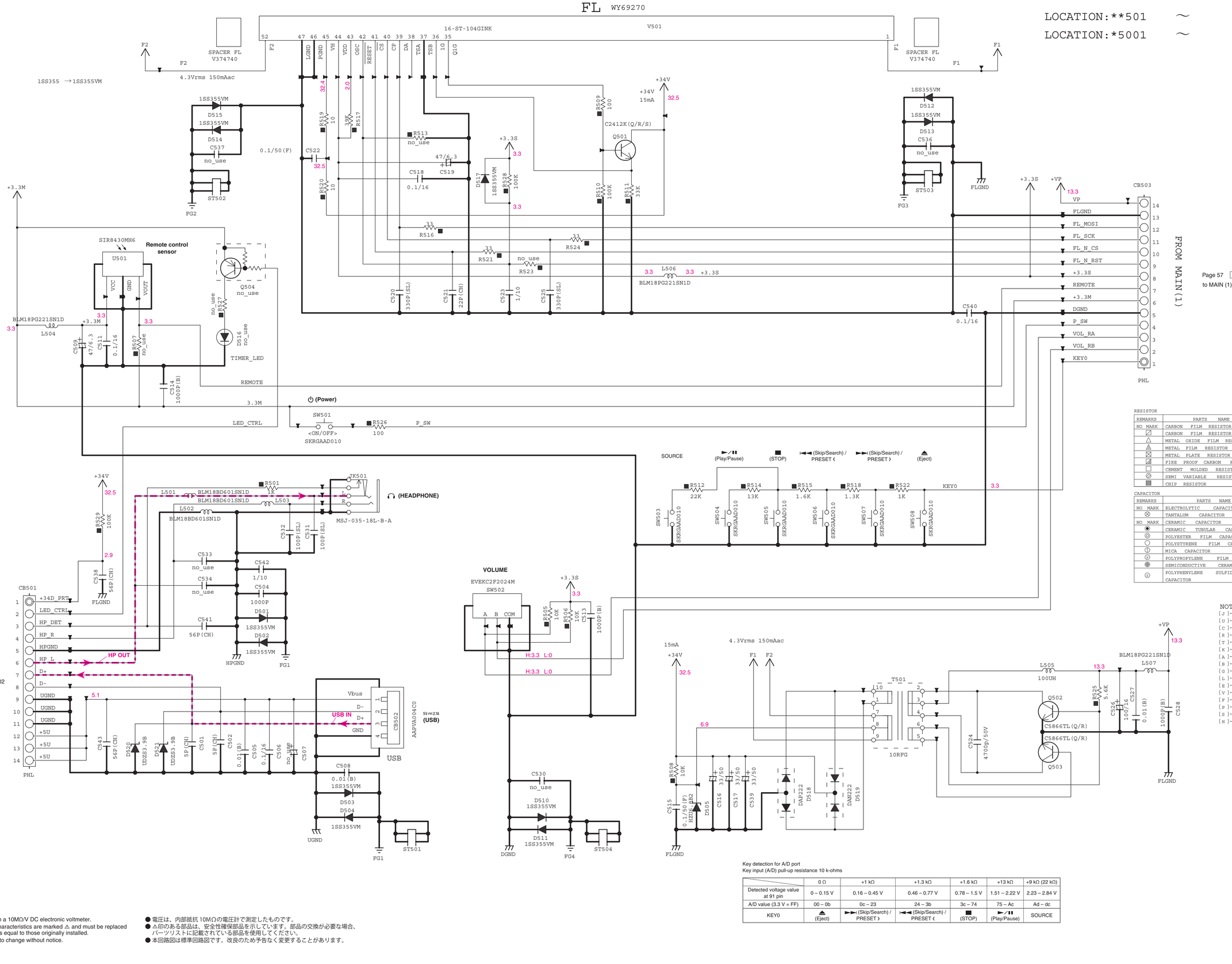
NOTICE (model)

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

★ 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



RESISTOR

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

CAPACITOR

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

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

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

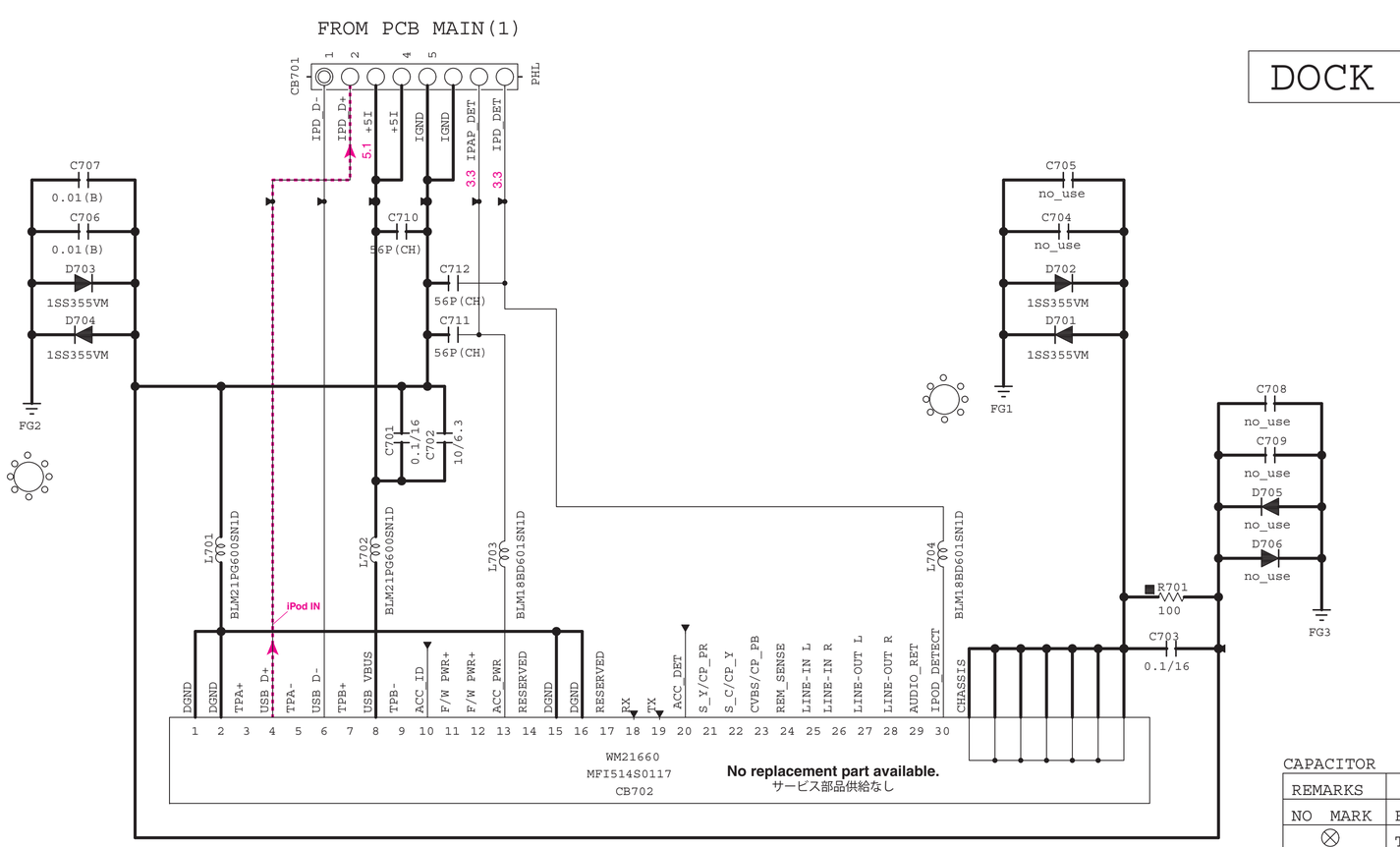
	0 Ω	+1 kΩ	+1.3 kΩ	+1.6 kΩ	+13 kΩ	+9 kΩ (22 kΩ)
Detected voltage value at 91 pin	0 – 0.15 V	0.16 – 0.45 V	0.46 – 0.77 V	0.78 – 1.5 V	1.51 – 2.22 V	2.23 – 2.84 V
A/D value (3.3 V = FF)	00 – 0b	0c – 23	24 – 3b	3c – 74	75 – Ac	Ad – dc
KEY0	▲ (Eject)	►►I (Skip/Search) / PRESET ›	I◄◄ (Skip/Search) / PRESET ‹	■ (STOP)	►/▮▮ (Play/Pause)	SOURCE

★ 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。

DOCK

Page 57 B5
to MAIN (1)_W101



DOCK

iPod

iPod terminal

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。

DAB

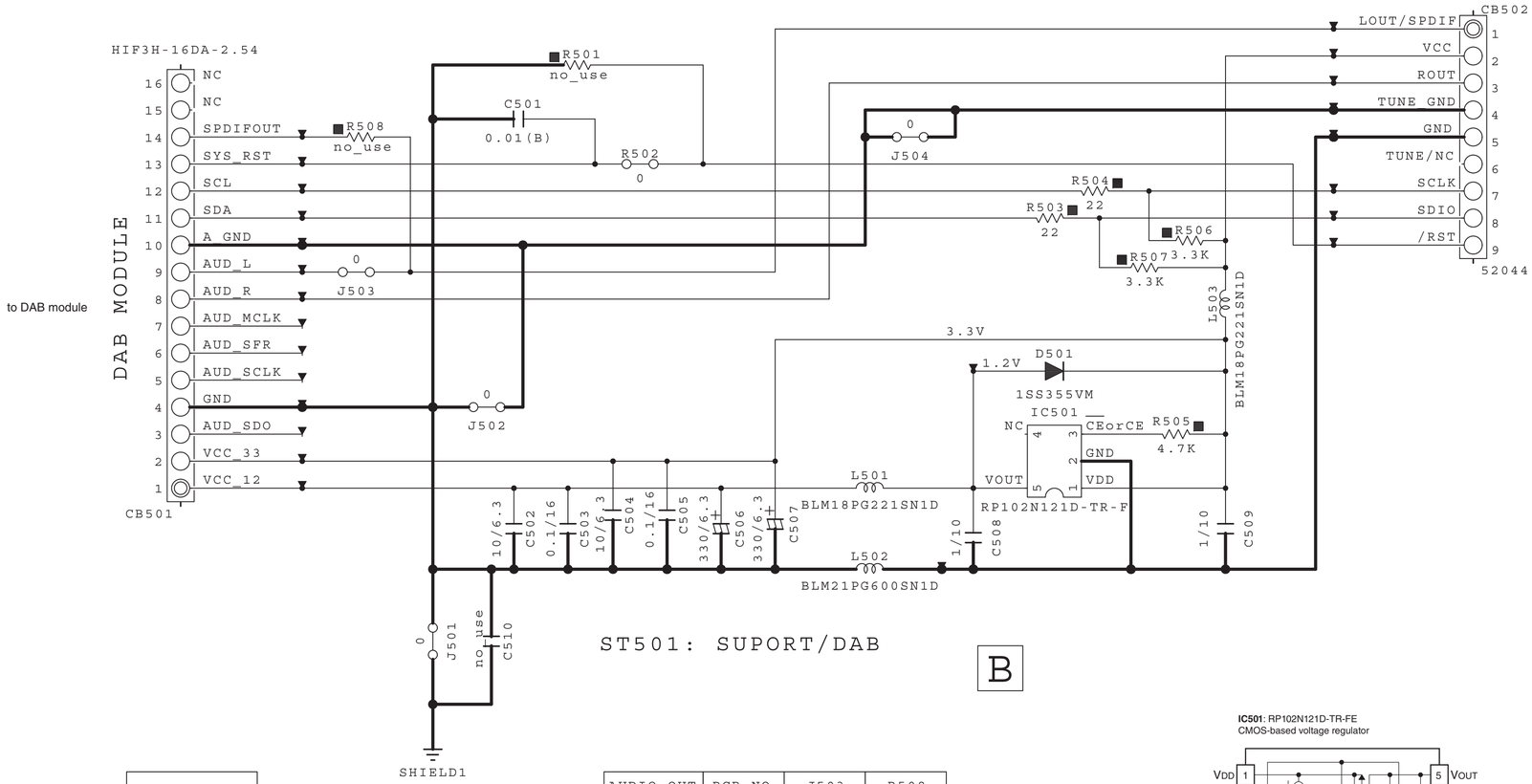
A, B models

CAPACITOR

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

NOTICE (model)

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



ST501: SUPORT/DAB

B

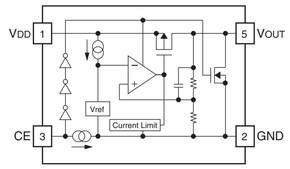
DAB

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

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

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

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

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

■ REPLACEMENT PARTS LIST

• ELECTRICAL COMPONENT PARTS

WARNING

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

ABBREVIATIONS IN THIS LIST ARE AS FOLLOWS:

C.A.EL.CHP	: CHIP ALUMI.ELECTROLYTIC CAP
C.CE	: CERAMIC CAP
C.CE.ARRAY	: CERAMIC CAP ARRAY
C.CE.CHP	: CHIP CERAMIC CAP
C.CE.M.CHP	: CHIP MULTILAYER CERAMIC CAP
C.CE.SAFTY	: RECOGNIZED CERAMIC CAP
C.CE.TUBLR	: CERAMIC TUBULAR CAP
C.CE.SMI	: SEMI CONDUCTIVE CERAMIC CAP
C.EL	: ELECTROLYTIC CAP
C.EL.BP	: BIPOLAR ELECTROLYTIC CAP
C.EL.CHP	: CHIP ELECTROLYTIC CAP
C.MICA	: MICA CAP
C.ML.FLM	: MULTILAYER FILM CAP
C.MP	: METALLIZED POLYESTER FILM CAP
C.MYLAR	: MYLAR FILM CAP
C.MYLAR.ML	: MULTILAYER MYLAR FILM CAP
C.NIOB.OXD	: NIOBIUM OXIDE CAP
C.PAPER	: PAPER CAPACITOR
C.PLS	: POLYSTYRENE FILM CAP
C.POL	: POLYESTER FILM CAP
C.PP	: POLYPROPYLENE FILM CAP
C.PP.CHP	: CHIP POLYPROPYLENE FILM CAP
C.TNTL	: TANTALIUM CAP
C.TNTL.CHP	: CHIP TANTALIUM CAP
C.TRIM	: TRIMMER CAP
CN	: CONNECTOR
CN.BS.PIN	: CONNECTOR,BASE PIN
CN.CANNON	: CONNECTOR,CANNON
CN.DIN	: CONNECTOR,DIN
CN.FLAT	: CONNECTOR,FLAT CABLE
CN.FFC	: CONNECTOR,FLEXIBLE FLAT CABLE
CN.HDMI	: HDMI CONNECTOR
CN.PHOTO.R	: PHOTO FIBER SENSOR,RECEIVED
CN.PHOTO.T	: PHOTO FIBER SENSOR,TRANSMITTED
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

CRX-042 | CRX-B142

MAIN

	Ref No.	Part No.	Description	Remarks	Markets	部 品 名	ﾗﾝｸ
*		ZD593400	P.C.B. MAIN	CRX-042	J	ＰＣＢ　ＭＡＩＮ	
*		ZD594300	P.C.B. MAIN	CRX-B142	J	ＰＣＢ　ＭＡＩＮ	
*		ZD593500	P.C.B. MAIN	CRX-042	U	ＰＣＢ　ＭＡＩＮ	
*		ZD594400	P.C.B. MAIN	CRX-B142	U	ＰＣＢ　ＭＡＩＮ	
*		ZD593600	P.C.B. MAIN	CRX-042	TSH	ＰＣＢ　ＭＡＩＮ	
*		ZD594500	P.C.B. MAIN	CRX-B142	TSH	ＰＣＢ　ＭＡＩＮ	
*		ZD593700	P.C.B. MAIN	CRX-042	K	ＰＣＢ　ＭＡＩＮ	
*		ZD594600	P.C.B. MAIN	CRX-B142	K	ＰＣＢ　ＭＡＩＮ	
*		ZD593800	P.C.B. MAIN	CRX-042	A	ＰＣＢ　ＭＡＩＮ	
*		ZD594700	P.C.B. MAIN	CRX-B142	A	ＰＣＢ　ＭＡＩＮ	
*		ZD593900	P.C.B. MAIN	CRX-042	B	ＰＣＢ　ＭＡＩＮ	
*		ZD594800	P.C.B. MAIN	CRX-B142	B	ＰＣＢ　ＭＡＩＮ	
*		ZD594100	P.C.B. MAIN	CRX-042	LV	ＰＣＢ　ＭＡＩＮ	
*		ZD595000	P.C.B. MAIN	CRX-B142	LV	ＰＣＢ　ＭＡＩＮ	
*		ZD594000	P.C.B. MAIN	CRX-042	G	ＰＣＢ　ＭＡＩＮ	
*		ZD594900	P.C.B. MAIN	CRX-B142	G	ＰＣＢ　ＭＡＩＮ	
*	CB106	WR757100	CN.BS.PIN 15P FMN TE	CRX-B142		コネクター	
	CB107	VQ044400	CN.BS.PIN 9P			コネクター	01
	CB160	VQ047200	CN.BS.PIN 9P			コネクター	01
	CB301	WQ289300	CN 24P TE			ＦＦＣ/ＦＰＣコネクター	04
	C101	UR818100	C.EL 100uF 6.3V			ケミコン	01
	C102-107	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	UR258100	C.EL 100uF 35V			ケミコン	01
	C110	UR818100	C.EL 100uF 6.3V			ケミコン	01
	C111-112	US061220	C.CE.CHP 22pF 50V B			チップセラコン	01
	C113	UR817470	C.EL 47uF 6.3V	CRX-B142		ケミコン	01
	C114	US035100	C.CE.CHP 0.1uF 16V B			チップセラコン	01
	C117	US061560	C.CE.CHP 56pF 50V B			チップセラコン	01
	C119	US061560	C.CE.CHP 56pF 50V B			チップセラコン	01
	C120-122	US035100	C.CE.CHP 0.1uF 16V B			チップセラコン	01
	C124	US064100	C.CE.CHP 0.01uF 50V B			チップセラコン	01
	C126	US064100	C.CE.CHP 0.01uF 50V B			チップセラコン	01
	C127-129	US035100	C.CE.CHP 0.1uF 16V B			チップセラコン	01
	C130	US061330	C.CE.CHP 33pF 50V B			チップセラコン	01
	C131-132	US063100	C.CE.CHP 1000pF 50V B			チップセラコン	01
	C133-135	US035100	C.CE.CHP 0.1uF 16V B			チップセラコン	01
	C136	US063100	C.CE.CHP 1000pF 50V B			チップセラコン	01
	C137	US035100	C.CE.CHP 0.1uF 16V B			チップセラコン	01
	C138	US063100	C.CE.CHP 1000pF 50V B			チップセラコン	01
	C139-142	US061330	C.CE.CHP 33pF 50V B			チップセラコン	01
	C143	US063100	C.CE.CHP 1000pF 50V B			チップセラコン	01
	C144-145	US035100	C.CE.CHP 0.1uF 16V B			チップセラコン	01
	C146	US063220	C.CE.CHP 2200pF 50V B			チップセラコン	01
	C147	US126100	C.CE.CHP 1uF 10V			チップセラコン	01
	C148-149	US035100	C.CE.CHP 0.1uF 16V B			チップセラコン	01
	C160	US062100	C.CE.CHP 100pF 50V B			チップセラコン	01
	C161	US061220	C.CE.CHP 22pF 50V B			チップセラコン	01
	C162-163	US062100	C.CE.CHP 100pF 50V B			チップセラコン	01
	C164	US061220	C.CE.CHP 22pF 50V B			チップセラコン	01
	C165	US035100	C.CE.CHP 0.1uF 16V B			チップセラコン	01
	C166	US062100	C.CE.CHP 100pF 50V B			チップセラコン	01
	C167-168	US064100	C.CE.CHP 0.01uF 50V B			チップセラコン	01
	C170-172	US064100	C.CE.CHP 0.01uF 50V B	CRX-B142		チップセラコン	01
	C180-182	US035100	C.CE.CHP 0.1uF 16V B			チップセラコン	01
	C185	US064100	C.CE.CHP 0.01uF 50V B	CRX-B142		チップセラコン	01
	C186	US061560	C.CE.CHP 56pF 50V B			チップセラコン	01

＊ New Parts / 新規部品

CRX-042 | **CRX-B142**

MAIN

	Ref No.	Part No.	Description		Remarks	Markets	部 品 名	ﾗﾝｸ
	C187	UR238100	C. EL	100uF 16V			ケミコン	
	C301	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B			チップセラコン	01
	C303-305	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B			チップセラコン	01
	C306-307	WP882000	C. CE. CHP	10uF 6. 3V			チップセラコン	
	C308	UR817470	C. EL	47uF 6. 3V			ケミコン	01
	C309	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B			チップセラコン	01
	C311	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B			チップセラコン	01
	C312	UR237470	C. EL	47uF 16V			ケミコン	01
	C314	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B			チップセラコン	01
	C315-317	US063100	C. CE. CHP	1000pF 50V B			チップセラコン	01
	C319-320	UR817470	C. EL	47uF 6. 3V			ケミコン	01
	C321	UR237470	C. EL	47uF 16V			ケミコン	01
	C322	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B			チップセラコン	01
	C326	US135330	C. CE. CHP	0. 33uF 16V			チップセラコン	01
	C327	US044220	C. CE. CHP	0. 022uF 25V B			チップセラコン	01
	C328	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B			チップセラコン	01
	C329	US163100	C. CE. CHP	1000pF 50V			チップセラコン	01
	C330	US034820	C. CE. CHP	0. 082uF 16V K			チップセラコン	01
	C331	US163100	C. CE. CHP	1000pF 50V			チップセラコン	01
	C332	US135330	C. CE. CHP	0. 33uF 16V			チップセラコン	01
	C333	UR218100	C. EL	100uF 6. 3V			ケミコン	
	C334	WG251600	C. CE. CHP	4. 7uF 6. 3V			チップセラコン	01
	C335	UR218100	C. EL	100uF 6. 3V			ケミコン	
	C336	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B			チップセラコン	01
	C337	US044220	C. CE. CHP	0. 022uF 25V B			チップセラコン	01
	C338	US063330	C. CE. CHP	3300pF 50V B			チップセラコン	01
	C339	UR837100	C. EL	10uF 16V			ケミコン	01
	C340	US135150	C. CE. CHP	0. 15uF 16V			チップセラコン	01
	C341	US034470	C. CE. CHP	0. 047uF 16V B			チップセラコン	01
	C342	US063220	C. CE. CHP	2200pF 50V B			チップセラコン	01
	C343-344	US063150	C. CE. CHP	1500pF 50V B			チップセラコン	01
*	C345-346	ZC916800	C. CE. CHP	2. 2uF 10V K			チップセラコン	
	C347	WP882000	C. CE. CHP	10uF 6. 3V			チップセラコン	
	C348	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B			チップセラコン	01
	C350	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B			チップセラコン	01
	C352	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B			チップセラコン	01
	C353	WP882000	C. CE. CHP	10uF 6. 3V			チップセラコン	
	C354-356	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B			チップセラコン	01
	C357	US135330	C. CE. CHP	0. 33uF 16V			チップセラコン	01
	C358	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B			チップセラコン	01
	C359	US062680	C. CE. CHP	680pF 50V B			チップセラコン	01
	C360-366	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B			チップセラコン	01
	C367	WV169100	C. CE. CHP	2. 2uF 10V			チップセラコン	
	C368	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B			チップセラコン	01
	C369	US061100	C. CE. CHP	10pF 50V B			チップセラコン	01
	C370	US061120	C. CE. CHP	12pF 50V B			チップセラコン	01
	C371	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B			チップセラコン	01
	C372-373	US162820	C. CE. CHP	820pF 50V J			チップセラコン	
	C374	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B			チップセラコン	01
	C375	UR218470	C. EL	470uF 6. 3V			ケミコン	
	C376-378	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B			チップセラコン	01
	C379	US064100	C. CE. CHP	0. 01uF 50V B			チップセラコン	01
	C380	US063100	C. CE. CHP	1000pF 50V B			チップセラコン	01
	C381-382	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B			チップセラコン	01
	C383	UR218100	C. EL	100uF 6. 3V			ケミコン	
	C384	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B			チップセラコン	01
	C385	US062100	C. CE. CHP	100pF 50V B			チップセラコン	01

＊New Parts / 新規部品

CRX-042 | CRX-B142

MAIN

Ref No.	Part No.	Description			Remarks	Markets	部 品 名	ﾗﾝｸ
C386	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF	16V B			チップセラコン	01
C388	WG251600	C. CE. CHP	4. 7uF	6. 3V			チップセラコン	01
C389	UR218100	C. EL	100uF	6. 3V			ケミコン	
C390-392	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF	16V B			チップセラコン	01
C393	US061560	C. CE. CHP	56pF	50V B			チップセラコン	01
C394	WP882000	C. CE. CHP	10uF	6. 3V			チップセラコン	
C395	US061560	C. CE. CHP	56pF	50V B			チップセラコン	01
C396	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF	16V B			チップセラコン	01
C398	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF	16V B			チップセラコン	01
C400	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF	16V B			チップセラコン	01
C401-404	US062100	C. CE. CHP	100pF	50V B			チップセラコン	01
C405	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF	16V B			チップセラコン	01
C406-409	US135220	C. CE. CHP	0. 22uF	16V			チップセラコン	01
C410-412	US063100	C. CE. CHP	1000pF	50V B			チップセラコン	01
C413	UU238220	C. EL	220uF	16V	CRX-042		ケミコン	01
C413	UR238220	C. EL	220uF	16V	CRX-B142		ケミコン	01
C414	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF	16V B			チップセラコン	01
C415	WV169100	C. CE. CHP	2. 2uF	10V			チップセラコン	
C416	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF	16V B			チップセラコン	01
C417	US064100	C. CE. CHP	0. 01uF	50V B			チップセラコン	01
C418	US063100	C. CE. CHP	1000pF	50V B			チップセラコン	01
C419	US064100	C. CE. CHP	0. 01uF	50V B			チップセラコン	01
C420	US063100	C. CE. CHP	1000pF	50V B			チップセラコン	01
C421	WV169100	C. CE. CHP	2. 2uF	10V			チップセラコン	
C422	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF	16V B			チップセラコン	01
C423	WV169100	C. CE. CHP	2. 2uF	10V			チップセラコン	
C424	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF	16V B			チップセラコン	01
C425-427	US063100	C. CE. CHP	1000pF	50V B			チップセラコン	01
C428	US064100	C. CE. CHP	0. 01uF	50V B			チップセラコン	01
C429-430	US063100	C. CE. CHP	1000pF	50V B			チップセラコン	01
C431	US064100	C. CE. CHP	0. 01uF	50V B			チップセラコン	01
C432	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF	16V B			チップセラコン	01
C433	US163100	C. CE. CHP	1000pF	50V			チップセラコン	01
C434-435	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF	16V B			チップセラコン	01
C437	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF	16V B			チップセラコン	01
C438	US163100	C. CE. CHP	1000pF	50V			チップセラコン	01
C440	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF	16V B			チップセラコン	01
C444-445	US062100	C. CE. CHP	100pF	50V B			チップセラコン	01
C446-447	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF	16V B			チップセラコン	01
C448-449	WY269800	C. EL	1uF	50V RX			ケミコン	
C450	US061120	C. CE. CHP	12pF	50V B			チップセラコン	01
C451	US061100	C. CE. CHP	10pF	50V B			チップセラコン	01
C452	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF	16V B			チップセラコン	01
C453	US163100	C. CE. CHP	1000pF	50V			チップセラコン	01
C454-460	US063100	C. CE. CHP	1000pF	50V B			チップセラコン	01
C469-470	US064100	C. CE. CHP	0. 01uF	50V B			チップセラコン	01
C473-474	US126100	C. CE. CHP	1uF	10V	CRX-B142		チップセラコン	01
C477	US062100	C. CE. CHP	100pF	50V B			チップセラコン	01
C2001-2003	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF	16V B			チップセラコン	01
C2004-2005	US126100	C. CE. CHP	1uF	10V			チップセラコン	01
C2006	UU239330	C. EL	3300uF	16V			ケミコン	02
C2007	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF	16V B			チップセラコン	01
C2009	US064100	C. CE. CHP	0. 01uF	50V B			チップセラコン	01
C2010	US063100	C. CE. CHP	1000pF	50V B			チップセラコン	01
C2011	WJ344400	C. CE. CHP	22uF	6. 3V			チップセラコン	01
C2012	US063390	C. CE. CHP	3900pF	50V B			チップセラコン	01
C2013	US063100	C. CE. CHP	1000pF	50V B			チップセラコン	01

＊New Parts / 新規部品

CRX-042 | **CRX-B142**

MAIN

Ref No.	Part No.	Description		Remarks	Markets	部 品 名	ランク
C2014	US063220	C. CE. CHP	2200pF 50V B			チップセラコン	01
C2015	US063100	C. CE. CHP	1000pF 50V B			チップセラコン	01
C2016-2018	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B			チップセラコン	01
C2019	WK004400	C. CE. M. CHP	10uF 16V			チップ積層セラコン	01
C2020	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B			チップセラコン	01
C2021-2022	UR837220	C. EL	22uF 16V			ケミコン	01
C2023-2024	US126100	C. CE. CHP	1uF 10V			チップセラコン	01
C2026-2027	WP882000	C. CE. CHP	10uF 6. 3V			チップセラコン	
C2028-2029	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B			チップセラコン	01
C2030	UR837100	C. EL	10uF 16V		JUTKGLVSH	ケミコン	01
C2031	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B		JUTKGLVSH	チップセラコン	01
C2032-2033	US163100	C. CE. CHP	1000pF 50V			チップセラコン	01
C2034	UU248470	C. EL	470uF 25V			ケミコン	01
C2035-2036	WH046700	C. CE. M. CHP	4. 7uF 16V			チップ積層セラコン	01
C2037	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B		JUTKGLVSH	チップセラコン	01
C2038	US064100	C. CE. CHP	0. 01uF 50V B			チップセラコン	01
C2040-2041	WH046700	C. CE. M. CHP	4. 7uF 16V			チップ積層セラコン	01
C2042	UR837220	C. EL	22uF 16V		JUTKGLVSH	ケミコン	01
C2043-2044	WP882000	C. CE. CHP	10uF 6. 3V			チップセラコン	
C2047-2048	US064100	C. CE. CHP	0. 01uF 50V B			チップセラコン	01
C2049-2052	WJ611400	C. MYLAR	0. 1uF 100V J			マイラーコン	01
C2055-2056	US063100	C. CE. CHP	1000pF 50V B			チップセラコン	01
C2058-2061	WJ611400	C. MYLAR	0. 1uF 100V J			マイラーコン	01
C2062	WJ344400	C. CE. CHP	22uF 6. 3V			チップセラコン	01
C2063	WQ614300	C. CE. CHP	22uF 10VE			チップセラコン	01
C2064-2065	VE326400	C. MYLAR	0. 22uF 50V			マイラーコン	01
C2066	US063390	C. CE. CHP	3900pF 50V B			チップセラコン	01
C2067	US063100	C. CE. CHP	1000pF 50V B			チップセラコン	01
C2068	US063390	C. CE. CHP	3900pF 50V B			チップセラコン	01
C2069	US063100	C. CE. CHP	1000pF 50V B			チップセラコン	01
C2070	US063330	C. CE. CHP	3300pF 50V B			チップセラコン	01
C2071	US063150	C. CE. CHP	1500pF 50V B			チップセラコン	01
C2072-2073	US063100	C. CE. CHP	1000pF 50V B			チップセラコン	01
C2074-2075	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B			チップセラコン	01
C2076	US064100	C. CE. CHP	0. 01uF 50V B			チップセラコン	01
C2077	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B			チップセラコン	01
C2079-2080	WK004400	C. CE. M. CHP	10uF 16V			チップ積層セラコン	01
C2082-2085	US061680	C. CE. CHP	68pF 50V B			チップセラコン	01
C2088	UU248470	C. EL	470uF 25V			ケミコン	01
C2105-2108	US163100	C. CE. CHP	1000pF 50V			チップセラコン	01
C2110	US064100	C. CE. CHP	0. 01uF 50V B			チップセラコン	01
C2113	US126100	C. CE. CHP	1uF 10V			チップセラコン	01
C2114	US062100	C. CE. CHP	100pF 50V B			チップセラコン	01
C2115	WV169100	C. CE. CHP	2. 2uF 10V			チップセラコン	
C2116	US062100	C. CE. CHP	100pF 50V B			チップセラコン	01
C2117	WV169100	C. CE. CHP	2. 2uF 10V			チップセラコン	
C2118	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B		JUTKGLVSH	チップセラコン	01
C2119-2121	US064100	C. CE. CHP	0. 01uF 50V B			チップセラコン	01
C2126-2127	US062470	C. CE. CHP	470pF 50V B			チップセラコン	01
C2128	US061560	C. CE. CHP	56pF 50V B			チップセラコン	01
C2129	US035100	C. CE. CHP	0. 1uF 16V B			チップセラコン	01
C2132-2135	US061560	C. CE. CHP	56pF 50V B			チップセラコン	01
C2138	US061560	C. CE. CHP	56pF 50V B			チップセラコン	01
C2139	WB165500	C. EL	0. 33F 5. 5V			ケミコン	04
D101	WW783900	DIODE	1SS355VM	CRX-B142		ダイオード	01
D102-103	V2376600	D. SCHOTTKY	RB500V-40			ショットキーダイオード	01
D104-105	WW783900	DIODE	1SS355VM			ダイオード	01

＊New Parts / 新規部品

CRX-042 | CRX-B142

MAIN

	Ref No.	Part No.	Description		Remarks	Markets	部 品 名	ﾗﾝｸ
	D180	V2376600	D.SCHOTTKY	RB500V-40			ショットキーダイオード	01
	D181-182	WC413300	DIODE.ZENR	RSB6.8S 6.8V			ツェナーダイオード	01
	D303-305	V2376600	D.SCHOTTKY	RB500V-40			ショットキーダイオード	01
	D307-308	V2376600	D.SCHOTTKY	RB500V-40			ショットキーダイオード	01
	D310-313	WW783900	DIODE	1SS355VM			ダイオード	01
	D2001	WW783900	DIODE	1SS355VM			ダイオード	01
	D2002	WS696700	DIODE.ZENR	HZU10B3 TRF-E			ツェナーダイオード	
	D2003-2004	VV833200	DIODE	1SS380			ダイオード	01
	D2005	WW783900	DIODE	1SS355VM		JUTKGLVSH	ダイオード	01
	F2001	V2997600	SW.POLY	SMDC050-02			ポリスイッチ	01
*	IC101	YE234A00	IC	TS3USB221ARSER			ロジックＩＣ	
	IC102	YC579A00	IC.CPU	R5F364AMNFA	unwritten		ＣＰＵ ＩＣ	
	IC103	YC109A00	IC	R3116N271A-TR-F			電源ＩＣ	01
	IC104	YC781A00	IC.MEMORY	R1EX24002ATASOA			メモリＩＣ	02
	IC105	YD012A00	IC	IDT1337GCSR18			ＩＣ デジタル	07
*	IC201	YE564A00	IC	AIC6163-1GV5TR			電源ＩＣ	
*	IC202	YD916A00	IC	TPS2557DRBR			電源ＩＣ	
	IC204	YA160A00	IC	R1154H001C-T1-F			電源ＩＣ	03
	IC205	X7964A00	IC	PQ200WNA1ZPH		JUTKGLVSH	電源ＩＣ	03
	IC301	YA727A00	IC	LA6565			ドライバーＩＣ	07
	IC302	YD318A00	IC	MN103SH40QUB			ＩＣ	14
*	IC304	YE760E00	IC.MEMORY	MX29LV160DBTI-70G	written CRX-042		メモリＩＣ	
*	IC304	YE760F00	IC.MEMORY	MX29LV160DBTI-70G	written CRX-B142		メモリＩＣ	
	JK301	WV279400	JACK.MINI	MSJ-035-66E-B-GILT			ステレオミニジャック	
	Q101	VV556400	TR	2SC2412K Q,R,S			トランジスタ	01
	Q104	WW781900	TR.DGT	DTA043EUBTL			デジタルトランジスタ	01
	Q105-108	WA847500	FET	2SK2158-T1B	CRX-B142		ＦＥＴ	01
	Q301	VV556500	TR	2SA1037K Q,R,S			トランジスタ	01
	Q2001-2002	WW782000	TR.DGT	DTA044EUBTL			デジタルトランジスタ	
	Q2003-2004	WW782300	TR.DGT	DTC044EUBTL			デジタルトランジスタ	
	Q2005	VV556500	TR	2SA1037K Q,R,S			トランジスタ	01
	Q2006	VV556400	TR	2SC2412K Q,R,S			トランジスタ	01
*	Q2007	ZC630200	FET	FDS9435A			ＦＥＴ	
*	Q2008	WW781800	TR.DGT	DTA014EUBTL			デジタルトランジスタ	
	Q2009-2010	WC883400	TR	2SD2704 K			トランジスタ	
	R2050-2053	WW966900	R.MTL.OXD	10Ω 1/4W			酸化金属被膜抵抗	
	TE201	WB213900	TERM.SP	MSP-113V2-03 PUSH			スピーカーターミナル	03
	XL101	WF997400	RSNR.CE	20MHz			セラミック振動子	02
	XL301	WY034300	RSNR.CRYS	36.4MHz			水晶振動子	03
	XL302	WY034400	RSNR.CRYS	36.864MHz			水晶振動子	03

* New Parts / 新規部品

CRX-042 | CRX-B142

OPERATION

	Ref No.	Part No.	Description		Remarks	Markets	部 品 名	ﾗﾝｸ
*		ZD595100	P.C.B.	OPERATION			ＰＣＢ ＯＰＥＲＡＴＩＯＮ	
	CB501	VH904200	CN.BS.PIN	14P			コネクター	01
	CB502	WQ680200	CN.USB	4P TE AAPVA004C0			ＵＳＢコネクター	02
	CB503	VH904200	CN.BS.PIN	14P			コネクター	01
	C501-502	US060500	C.CE.CHP	5pF 50V B			チップセラコン	01
	C504	US163100	C.CE.CHP	1000pF 50V			チップセラコン	01
	C505	US064100	C.CE.CHP	0.01uF 50V B			チップセラコン	01
	C506	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V			チップセラコン	01
	C508	US064100	C.CE.CHP	0.01uF 50V B			チップセラコン	01
	C509	UM387470	C.EL	47uF 16V			ケミコン	01
	C511	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V			チップセラコン	01
	C513-514	US063100	C.CE.CHP	1000pF 50V B			チップセラコン	01
	C515	US065100	C.CE.CHP	0.1uF 50V B			チップセラコン	01
*	C516-517	UM417330	C.EL	33uF 50V			ケミコン	
	C518	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V			チップセラコン	01
	C519	UM387470	C.EL	47uF 16V			ケミコン	01
	C520	US062330	C.CE.CHP	330pF 50V B			チップセラコン	01
	C521	US061220	C.CE.CHP	22pF 50V B			チップセラコン	01
	C522	US065100	C.CE.CHP	0.1uF 50V B			チップセラコン	01
	C523	US126100	C.CE.CHP	1uF 10V			チップセラコン	01
	C524	US063470	C.CE.CHP	4700p 50V			チップセラコン	01
	C525	US062330	C.CE.CHP	330pF 50V B			チップセラコン	01
	C526	UM398100	C.EL	100uF 16V			ケミコン	01
	C527	US064100	C.CE.CHP	0.01uF 50V B			チップセラコン	01
	C528	US063100	C.CE.CHP	1000pF 50V B			チップセラコン	01
	C531-532	US062100	C.CE.CHP	100pF 50V B			チップセラコン	01
	C538	US061560	C.CE.CHP	56pF 50V B			チップセラコン	01
*	C539	UM417330	C.EL	33uF 50V			ケミコン	
	C540	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V			チップセラコン	01
	C541	US061560	C.CE.CHP	56pF 50V B			チップセラコン	01
	C542	US126100	C.CE.CHP	1uF 10V			チップセラコン	01
	C543	US061560	C.CE.CHP	56pF 50V B			チップセラコン	01
	D501-504	WW783900	DIODE	1SS355VM			ダイオード	01
	D505	WS695200	DIODE.ZENR	HZU6.8B2 TRF-E			ツェナーダイオード	01
	D510-515	WW783900	DIODE	1SS355VM			ダイオード	01
	D517	WW783900	DIODE	1SS355VM			ダイオード	01
	D518	WE131800	DIOD.ARRAY	DAP222			ダイオードアレイ	01
	D519	WE131700	DIOD.ARRAY	DAN222			ダイオードアレイ	01
	D520-521	VU171600	DIODE.ZENR	UDZS3.9B 3.9V			ツェナーダイオード	01
	JK501	WS275800	JACK.MINI	MSJ-035-18L-B-AGSR			ミニジャック	02
	Q501	VV556400	TR	2SC2412K Q,R,S			トランジスタ	01
	Q502-503	WJ466400	TR	2SC5866TL Q,R TA			トランジスタ	01
	ST501-504	V4040500	SCR.TERM	M3			スクリューターミナル	01
	SW501	WD483100	SW.TACT	SKRGAAD010			タクトスイッチ	01
	SW502	WF714900	SW.RT.ENC	EVEKC2F2024M			ロータリーエンコーダ	02
	SW503-508	WD483100	SW.TACT	SKRGAAD010			タクトスイッチ	01
	U501	WW715100	L.DTCT	SIR8430MH6			リモコン受光ユニット	03
*	V501	WY692700	FL.DSPLY	16-ST-104GINK			螢光表示管	
		V3747400	SPACER.FL	T4x6x18			ＦＬスペーサー	01

＊New Parts / 新規部品

CRX-042 | CRX-B142

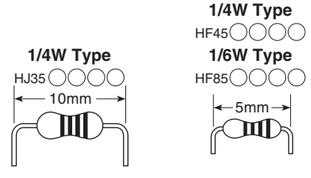
DOCK and DAB

	Ref No.	Part No.	Description	Remarks	Markets	部 品 名	ﾗﾝｸ
*		ZD595500	P.C.B. DOCK			ＰＣＢ　ＤＯＣＫ	
	CB701	VB858700	CN.BS.PIN 8P			コネクター	01
	C701	US035100	C.CE.CHP 0.1uF 16V B			チップセラコン	01
	C702	WG888300	C.CE.M.CHP 10uF 6.3V			チップ積層セラコン	01
	C703	US035100	C.CE.CHP 0.1uF 16V B			チップセラコン	01
	C706-707	US064100	C.CE.CHP 0.01uF 50V B			チップセラコン	01
	C710-712	US061560	C.CE.CHP 56pF 50V B			チップセラコン	01
	D701-704	WW783900	DIODE 1SS355VM			ダイオード	01
*		ZD574600	P.C.B. DAB		AB	ＰＣＢ　ＤＡＢ	
	CB501	VQ624500	CN 16P TE HIF3H		AB	コネクター	
	CB502	VQ044400	CN.BS.PIN 9P		AB	コネクター	
	C501	US064100	C.CE.CHP 0.01uF 50V B		AB	チップセラコン	
	C502	WP882000	C.CE.CHP 10uF 6.3V		AB	チップセラコン	
	C503	US135100	C.CE.CHP 0.1uF 16V		AB	チップセラコン	
	C504	WP882000	C.CE.CHP 10uF 6.3V		AB	チップセラコン	
	C505	US135100	C.CE.CHP 0.1uF 16V		AB	チップセラコン	
	C506-507	UM388330	C.EL 330uF 6.3V		AB	ケミコン	
	C508-509	US126100	C.CE.CHP 1uF 10V		AB	チップセラコン	
	D501	WW783900	DIODE 1SS355VM		AB	ダイオード	
	IC501	YD286A00	IC RP102N121D-TR-F		AB	電源ＩＣ	

* New Parts / 新規部品

Carbon Resistors

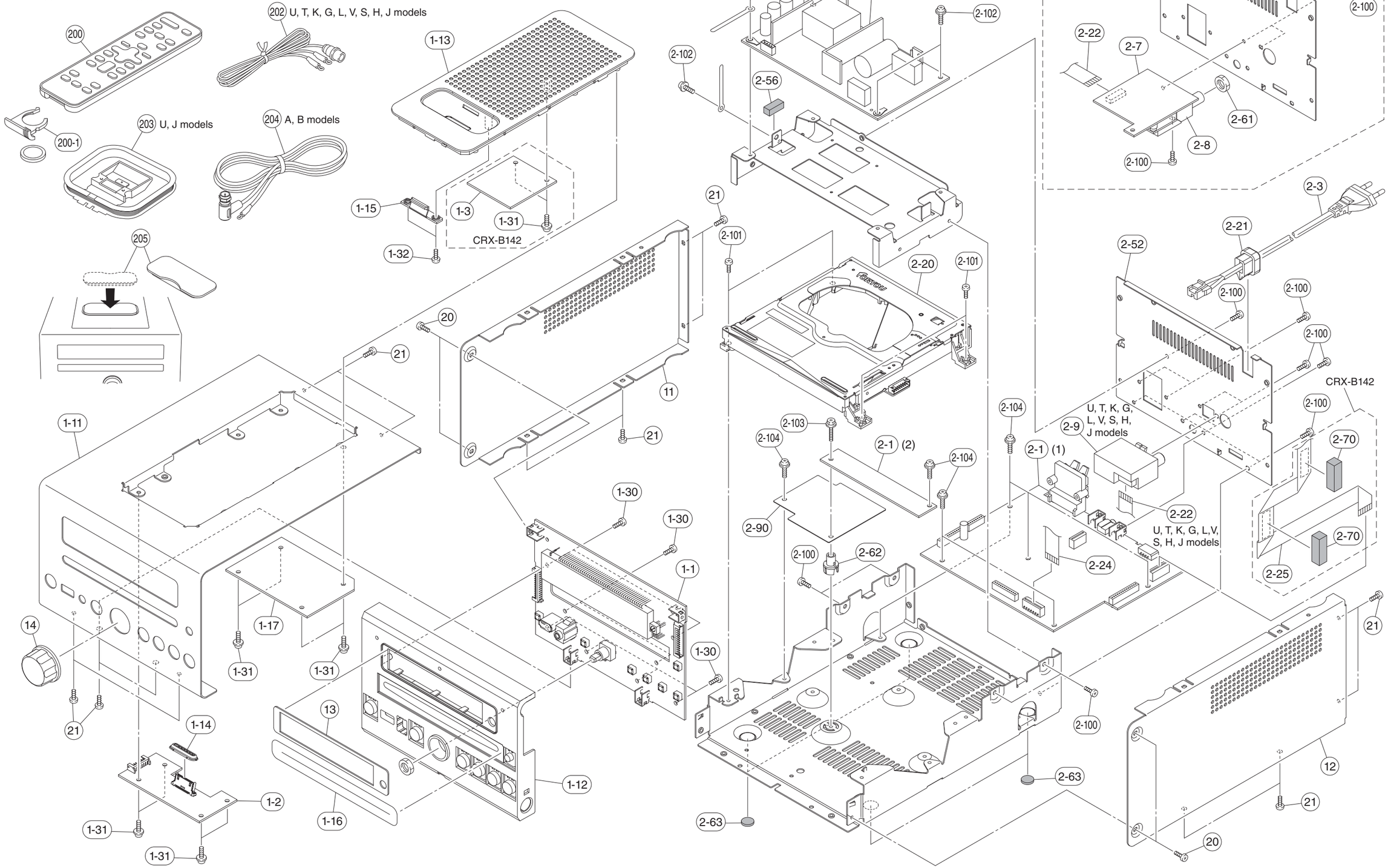
Value	**1/4W** Type Part No.	**1/6W** Type Part No.	Value	**1/4W** Type Part No.	**1/6W** Type Part No.
1.0 Ω	HJ35 3100	HF85 3100	11 kΩ	HF45 7110	HF45 7110
1.8 Ω	HJ35 3180	✻	12 kΩ	HJ35 7120	HF85 7120
2.2 Ω	HJ35 3220	HF85 3220	13 kΩ	HF45 7130	HF45 7130
3.3 Ω	HJ35 3330	HF85 3330	15 kΩ	HF45 7150	HF45 7150
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-042 | CRX-B142

• OVERALL ASSEMBLY



CRX-042 | CRX-B142

	Ref No.	Part No.	Description		Remarks	Markets	部 品 名	ランク
*	1-1	ZD595100	P.C.B. ASSEMBLY	OPERATION			ＰＣＢ ＯＰＥＲＡＴＩＯＮ	
*	1-2	ZD595500	P.C.B. ASSEMBLY	DOCK			ＰＣＢ ＤＯＣＫ	
*	1-3	ZD585400	P.C.B. ASSEMBLY	BTCARD	CRX-B142		ＰＣＢ ＢＴＣＡＲＤ	
*	1-11	ZC946400	FRONT PANEL	Black	CRX-042 BL	JUTKGLVSH	フロントパネル	
*	1-11	ZD192900	FRONT PANEL	White	CRX-042 WH	JUTKGLVSH	フロントパネル	
*	1-11	ZD193000	FRONT PANEL	Pink	CRX-042 PI	JUTKGLVSH	フロントパネル	
*	1-11	ZD193100	FRONT PANEL	Red	CRX-042 RE	JUTKGLVSH	フロントパネル	
*	1-11	ZD193200	FRONT PANEL	Orange	CRX-042 OR	JUTKGLVSH	フロントパネル	
*	1-11	ZD193300	FRONT PANEL	Purple	CRX-042 PU	JUTKGLVSH	フロントパネル	
*	1-11	ZD193400	FRONT PANEL	Green	CRX-042 GR	JUTKGLVSH	フロントパネル	
*	1-11	ZD193500	FRONT PANEL	Dark Grey	CRX-042 DG	JUTKGLVSH	フロントパネル	
*	1-11	ZD193600	FRONT PANEL	Light Brown	CRX-042 LR	JUTKGLVSH	フロントパネル	
*	1-11	ZD193700	FRONT PANEL	Yellow	CRX-042 YE	JUTKGLVSH	フロントパネル	
*	1-11	ZD195000	FRONT PANEL	Black	CRX-B142 BL	JUTKGLVSH	フロントパネル	
*	1-11	ZD195100	FRONT PANEL	White	CRX-B142 WH	JUTKGLVSH	フロントパネル	
*	1-11	ZD195200	FRONT PANEL	Pink	CRX-B142 PI	JUTKGLVSH	フロントパネル	
*	1-11	ZD195300	FRONT PANEL	Red	CRX-B142 RE	JUTKGLVSH	フロントパネル	
*	1-11	ZD195400	FRONT PANEL	Orange	CRX-B142 OR	JUTKGLVSH	フロントパネル	
*	1-11	ZD195500	FRONT PANEL	Purple	CRX-B142 PU	JUTKGLVSH	フロントパネル	
*	1-11	ZD195600	FRONT PANEL	Green	CRX-B142 GR	JUTKGLVSH	フロントパネル	
*	1-11	ZD195700	FRONT PANEL	Dark Grey	CRX-B142 DG	JUTKGLVSH	フロントパネル	
*	1-11	ZD195800	FRONT PANEL	Light Brown	CRX-B142 LR	JUTKGLVSH	フロントパネル	
*	1-11	ZD195900	FRONT PANEL	Yellow	CRX-B142 YE	JUTKGLVSH	フロントパネル	
*	1-11	ZD213100	FRONT PANEL	Black	CRX-042 BL	AB	フロントパネル	
*	1-11	ZD213200	FRONT PANEL	White	CRX-042 WH	AB	フロントパネル	
*	1-11	ZD213400	FRONT PANEL	Pink	CRX-042 PI	AB	フロントパネル	
*	1-11	ZD213600	FRONT PANEL	Red	CRX-042 RE	AB	フロントパネル	
*	1-11	ZD213700	FRONT PANEL	Orange	CRX-042 OR	AB	フロントパネル	
*	1-11	ZD213800	FRONT PANEL	Purple	CRX-042 PU	AB	フロントパネル	
*	1-11	ZD214000	FRONT PANEL	Green	CRX-042 GR	AB	フロントパネル	
*	1-11	ZD214100	FRONT PANEL	Dark Grey	CRX-042 DG	AB	フロントパネル	
*	1-11	ZD214300	FRONT PANEL	Light Brown	CRX-042 LR	AB	フロントパネル	
*	1-11	ZD214400	FRONT PANEL	Yellow	CRX-042 YE	AB	フロントパネル	
*	1-11	ZD214700	FRONT PANEL	Black	CRX-B142 BL	AB	フロントパネル	
*	1-11	ZD214800	FRONT PANEL	White	CRX-B142 WH	AB	フロントパネル	
*	1-11	ZD215000	FRONT PANEL	Pink	CRX-B142 PI	AB	フロントパネル	
*	1-11	ZD215100	FRONT PANEL	Red	CRX-B142 RE	AB	フロントパネル	
*	1-11	ZD215200	FRONT PANEL	Orange	CRX-B142 OR	AB	フロントパネル	
*	1-11	ZD215300	FRONT PANEL	Purple	CRX-B142 PU	AB	フロントパネル	
*	1-11	ZD215400	FRONT PANEL	Green	CRX-B142 GR	AB	フロントパネル	
*	1-11	ZD215500	FRONT PANEL	Dark Grey	CRX-B142 DG	AB	フロントパネル	
*	1-11	ZD215600	FRONT PANEL	Light Brown	CRX-B142 LR	AB	フロントパネル	
*	1-11	ZD215700	FRONT PANEL	Yellow	CRX-B142 YE	AB	フロントパネル	
*	1-12	ZC946510	SUB-PANEL	Black			サブパネル	
*	1-13	ZC946810	DOCK BASE	BlacK			ＤＯＣＫベース	
	1-14	WR246600	CONNECTOR SUPPORT	BlacK			コネクターサポート	01
	1-15	WR246500	HOOK SPRING	BlacK			フックスプリング	01
*	1-16	WZ531100	GUIDE SHEET				ガイドシート	
*	1-17	ZF451700	SHIELD	TOP			シールド	
	1-30	WE774800	BIND HEAD P-TIGHT SCREW	3x8 MFZN2W3			バインドＰタイトネジ	01
	1-31	WF002600	PW HEAD B-TIGHT SCREW	3x8 MFZN2W3			ＰＷヘッドＢタイトネジ	01
	1-32	WF267600	BIND HEAD P-TIGHT SCREW	2x6 MFZN2B3			バインドＰタイトネジ	01
*	2-1	ZD593400	P.C.B. ASSEMBLY	MAIN	CRX-042	J	ＰＣＢ ＭＡＩＮ	
*	2-1	ZD594300	P.C.B. ASSEMBLY	MAIN	CRX-B142	J	ＰＣＢ ＭＡＩＮ	
*	2-1	ZD593500	P.C.B. ASSEMBLY	MAIN	CRX-042	U	ＰＣＢ ＭＡＩＮ	
*	2-1	ZD594400	P.C.B. ASSEMBLY	MAIN	CRX-B142	U	ＰＣＢ ＭＡＩＮ	
*	2-1	ZD593600	P.C.B. ASSEMBLY	MAIN	CRX-042	TSH	ＰＣＢ ＭＡＩＮ	
*	2-1	ZD594500	P.C.B. ASSEMBLY	MAIN	CRX-B142	TSH	ＰＣＢ ＭＡＩＮ	
*	2-1	ZD593700	P.C.B. ASSEMBLY	MAIN	CRX-042	K	ＰＣＢ ＭＡＩＮ	
*	2-1	ZD594600	P.C.B. ASSEMBLY	MAIN	CRX-B142	K	ＰＣＢ ＭＡＩＮ	
*	2-1	ZD593800	P.C.B. ASSEMBLY	MAIN	CRX-042	A	ＰＣＢ ＭＡＩＮ	
*	2-1	ZD594700	P.C.B. ASSEMBLY	MAIN	CRX-B142	A	ＰＣＢ ＭＡＩＮ	
*	2-1	ZD593900	P.C.B. ASSEMBLY	MAIN	CRX-042	B	ＰＣＢ ＭＡＩＮ	
*	2-1	ZD594800	P.C.B. ASSEMBLY	MAIN	CRX-B142	B	ＰＣＢ ＭＡＩＮ	
*	2-1	ZD594000	P.C.B. ASSEMBLY	MAIN	CRX-042	G	ＰＣＢ ＭＡＩＮ	
*	2-1	ZD594900	P.C.B. ASSEMBLY	MAIN	CRX-B142	G	ＰＣＢ ＭＡＩＮ	
*	2-1	ZD594100	P.C.B. ASSEMBLY	MAIN	CRX-042	LV	ＰＣＢ ＭＡＩＮ	
*	2-1	ZD595000	P.C.B. ASSEMBLY	MAIN	CRX-B142	LV	ＰＣＢ ＭＡＩＮ	
⚠	2-3	WZ527200	POWER CABLE	1.8m		J	電源コード	07
⚠	2-3	WY040900	POWER CABLE	1.8m		U	電源コード	
⚠	2-3	WY042600	POWER CABLE	1.8m		T	電源コード	
⚠	2-3	WY042400	POWER CABLE	1.8m		K	電源コード	

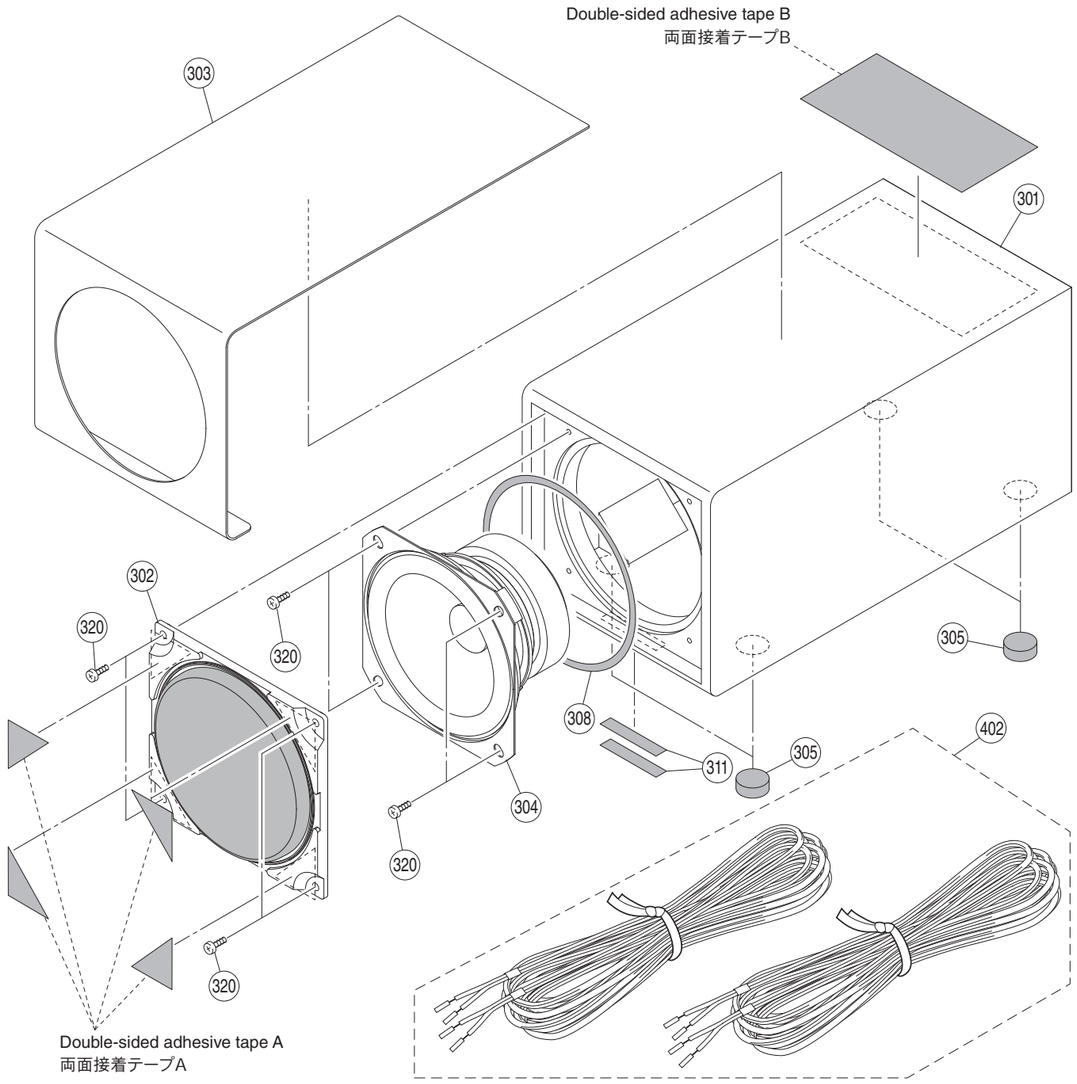
＊New Parts / 新規部品　Finish / 仕上げ .... OR: Orange color, WH: White color, LR: Light Brown color, RE: Red color, PI: Pink color, PU: Purple color, GR: Green color, YE: Yellow color, DG: Dark Gray color, BL: Black color

	Ref No.	Part No.	Description		Remarks	Markets	部 品 名	ランク
⚠	2-3	WY042100	POWER CABLE	1.8m		A	電源コード	
⚠	2-3	WY041100	POWER CABLE	1.8m		B	電源コード	
⚠	2-3	WY041700	POWER CABLE	1.8m		GL	電源コード	
⚠	2-3	WY042500	POWER CABLE	1.8m		V	電源コード	
⚠	2-3	ZC898500	POWER CABLE	1.8m		S	電源コード	
⚠	2-3	WY094600	POWER CABLE	1.8m		H	電源コード	
*	2-7	ZD574600	P.C.B. ASSEMBLY	DAB		AB	ＰＣＢ ＤＡＢ	
*	2-8	ZC660000	DAB MODULE	VENICE9.0 V4.2.12	FS2029-0000-0032	AB	ＤＡＢモジュール	
	2-9	WY196500	AM/FM TUNER	KST-MW004MS1-S89S		JU	ＡＭ／ＦＭチューナー	09
	2-9	WY781200	FM TUNER	KST-MW004FS1-S86S		TLVSH	ＦＭチューナー	07
	2-9	WY782900	FM TUNER	KST-MW004FS1-S86		K	ＦＭチューナー	
	2-9	WY782800	FM TUNER	KST-MW104FS1-S86		G	ＦＭチューナー	
*	2-16	ZD560400	POWER SUPPLY MODULE	AY062P-1HF01 13.5V			電源モジュール	
*	2-20	ZF306500	LOADER MECHANISM UNIT	DL-10HJ with LABEL	ZD25080+WR44470		ローダーメカユニット	
	2-21	V2438700	CORD STOPPER	10P1			コードストッパー	02
	2-22	MF109070	FLEXIBLE FLAT CABLE	9P 70mm P=1.25			カード電線	01
*	2-24	WV414400	FLEXIBLE FLAT CABLE	24P 200mm P=0.5			カード電線	
*	2-25	MFA15300	FLEXIBLE FLAT CABLE	15P 300mm P=1.0	CRX-B142		カード電線	
*	2-52	ZC946000	REAR PANEL		CRX-042	J	リアパネル	
*	2-52	ZD196500	REAR PANEL		CRX-B142	J	リアパネル	
*	2-52	ZD193800	REAR PANEL		CRX-042	U	リアパネル	
*	2-52	ZD196600	REAR PANEL		CRX-B142	U	リアパネル	
*	2-52	ZD193900	REAR PANEL		CRX-042	T	リアパネル	
*	2-52	ZD196900	REAR PANEL		CRX-B142	T	リアパネル	
*	2-52	ZD194000	REAR PANEL		CRX-042	K	リアパネル	
*	2-52	ZD197000	REAR PANEL		CRX-B142	K	リアパネル	
*	2-52	ZD194100	REAR PANEL		CRX-042	A	リアパネル	
*	2-52	ZD197100	REAR PANEL		CRX-B142	A	リアパネル	
*	2-52	ZD194300	REAR PANEL		CRX-042	B	リアパネル	
*	2-52	ZD197200	REAR PANEL		CRX-B142	B	リアパネル	
*	2-52	ZD194500	REAR PANEL		CRX-042	G	リアパネル	
*	2-52	ZD197500	REAR PANEL		CRX-B142	G	リアパネル	
*	2-52	ZD194600	REAR PANEL		CRX-042	L	リアパネル	
*	2-52	ZD197700	REAR PANEL		CRX-B142	L	リアパネル	
*	2-52	ZD194700	REAR PANEL		CRX-042	V	リアパネル	
*	2-52	ZD197800	REAR PANEL		CRX-B142	V	リアパネル	
*	2-52	ZD194900	REAR PANEL		CRX-042	S	リアパネル	
*	2-52	ZD198100	REAR PANEL		CRX-B142	S	リアパネル	
*	2-52	ZD194800	REAR PANEL		CRX-042	H	リアパネル	
*	2-52	ZD198000	REAR PANEL		CRX-B142	H	リアパネル	
	2-56	V6203300	FL SPACER	6x18x5			ＦＬスペーサー	01
	2-61	WG205000	NUT	3/8 UNEF-32		AB	ナット	
	2-62	WR927400	SUPPORT	H10			サポート	
*	2-63	ZD190900	NONSKID PAD	D10 T2 Black			滑り止めパッド	
*	2-70	ZE611100	CUSHION	30x10x10	CRX-B142		クッション	
*	2-90	ZE632800	SHHET	61x71 t=0.5			シート	
	2-100	WE774100	BIND HEAD BONDING B-T. SCREW	3x8 MFZN2B3			ボンディングＢタイトネジ	01
	2-101	WE774300	BIND HEAD B-TIGHT SCREW	3x8 MFZN2W3			バインドＢタイトネジ	01
	2-102	WF002600	PW HEAD B-TIGHT SCREW	3x8 MFZN2W3			ＰＷヘッドＢタイトネジ	01
	2-103	WQ315900	PW HEAD B-TIGHT SCREW	3x15 MFZN2W3			ＰＷヘッドＢタイトネジ	01
*	2-104	ZD190500	PW HEAD B-TIGHT SCREW	3x8 MFZN2W3			ＰＷヘッドＢタイトネジ	
*	11	ZC946100	SIDE COVER L				サイドカバーＬ	
*	12	ZC946200	SIDE COVER R				サイドカバーＲ	
*	13	ZC946600	WINDOW SHEET				ウインドウシート	
*	14	ZC946700	KNOB	VOLUME			ノブ	
	20	WE200500	DISH HEAD B-TIGHT SCREW	3x6 MFNI3BL			ＤＩＳＨヘッドＢタイトネジ	01
	21	WE774100	BIND HEAD BONDING B-T. SCREW	3x8 MFZN2B3			ボンディングＢタイトネジ	01
			ACCESSORIES				付属品	
*	200	ZC890000	REMOTE CONTROL	with BATTERY	CRX-042		リモコン	
*	200	ZC893200	REMOTE CONTROL	with BATTERY	CRX-B142		リモコン	
	200-1	ZA576100	BATTERY HOLDER	Black	CG-37276		電池ホルダー	03
	202	WW952600	FM ANTENNA	2m 1pc		JUTKGLVSH	ＦＭアンテナ	07
	203	WY296700	AM ANTENNA	1.3m 1pc		JU	ＡＭアンテナ	04
	204	WK830700	DAB/FM ANTENNA	1.6m 1pc		AB	ＤＡＢ／ＦＭアンテナ	
	205	WQ850900	DOCK COVER	Black 1pc			ＤＯＣＫカバー	01
			LITHIUM BATTERY	CR2032 1pc			リチウム電池	
			SERVICE TOOLS				サービスツール	
		WZ064500	RS-232C CONVERSION ADAPTOR	V4.0	with CABLE 9P		ＲＳ－２３２Ｃ変換アダプター	13
		ZD896000	FLEXIBLE FLAT CABLE	9P 150mm P=1.25	SUPPORTING TAPE		カード電線 補強テープ付	

＊New Parts / 新規部品

NS-BP82

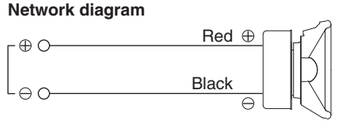
• OVERALL ASSEMBLY

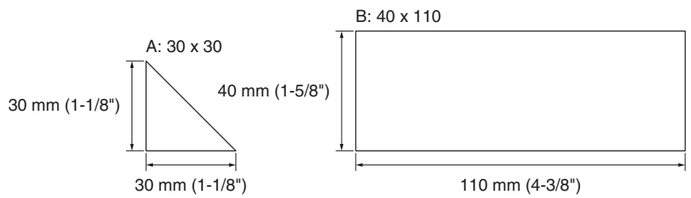


Note: The double-sided adhesive tape cannot be reused.
When the speaker panel is removed, be sure to replace the double-sided adhesive tape with new one.

注意： 両面接着テープは再利用できません。
スピーカーパネルを取り外した場合、必ず新しい両面接着テープに交換してください。

Network diagram



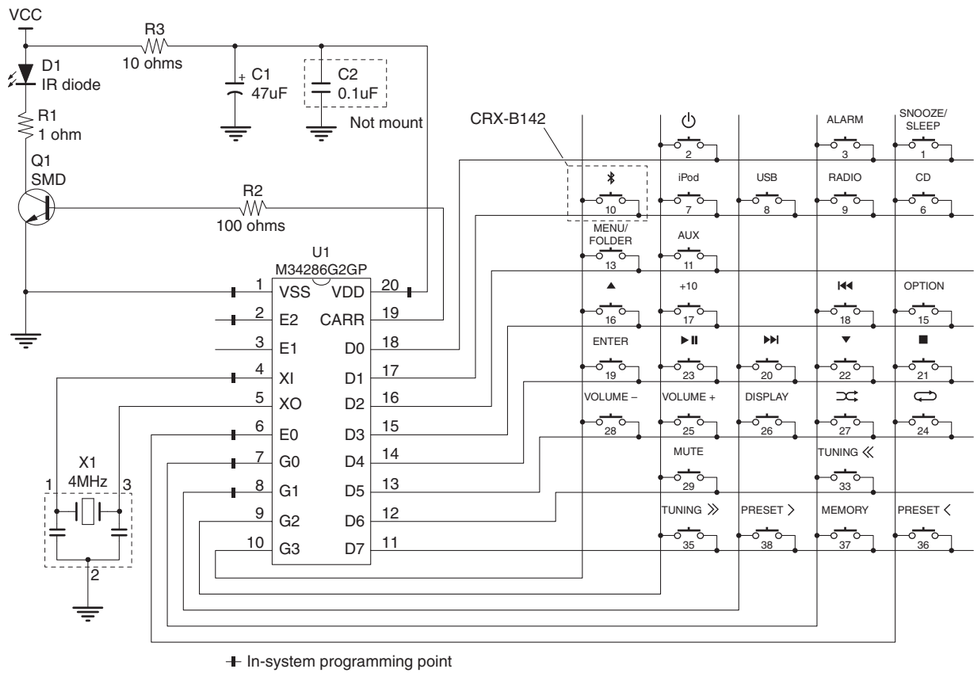


	Ref No.	Part No.	Description		Remarks	Markets	部 品 名	ランク
*	301	ZD194200	CABINET ASSEMBLY				キャビネットＡｓｓ’ｙ	
*	302	ZD652800	FRONT GRILLE ASSEMBLY				フロントグリルＡｓｓ’ｙ	
*	303	ZC948800	SPEAKER PANEL	Black	BL		スピーカーパネル	
*	303	ZD199200	SPEAKER PANEL	White	WH		スピーカーパネル	
*	303	ZD199300	SPEAKER PANEL	Pink	PI		スピーカーパネル	
*	303	ZD199400	SPEAKER PANEL	Red	RE		スピーカーパネル	
*	303	ZD199500	SPEAKER PANEL	Orange	OR		スピーカーパネル	
*	303	ZD199600	SPEAKER PANEL	Purple	PU		スピーカーパネル	
*	303	ZD199700	SPEAKER PANEL	Green	GR		スピーカーパネル	
*	303	ZD199800	SPEAKER PANEL	Dark Gray	DG		スピーカーパネル	
*	303	ZD199900	SPEAKER PANEL	Light Brown	LR		スピーカーパネル	
*	303	ZD200000	SPEAKER PANEL	Yellow	YE		スピーカーパネル	
*	304	YE823B00	DRIVER FULL-RANGE	10cm 6Ω			スピーカーユニット	
*	305	ZC948600	NONSKID PAD	D13.5 T5			滑り止めパッド	
*	308	ZF290100	PACKING	10x320x1 DRIVER			パッキン	
*	311	ZF960300	CUSHION	25x8x1			クッション	
	320	WE971000	BIND HEAD TAPPING SCREW	3.5x14 MFZN2B3			バインドタッピングネジ	01
			ACCESSORY				付属品	
*	402	ZD760200	SPEAKER CABLE	1.5m 2pcs/set	AWG18		スピーカーケーブル	

* New Parts / 新規部品　Finish / 仕上げ .... OR: Orange color, WH: White color, LR: Light Brown color, RE: Red color, PI: Pink color, PU: Purple color, GR: Green color, YE: Yellow color, DG: Dark Gray color, BL: Black color

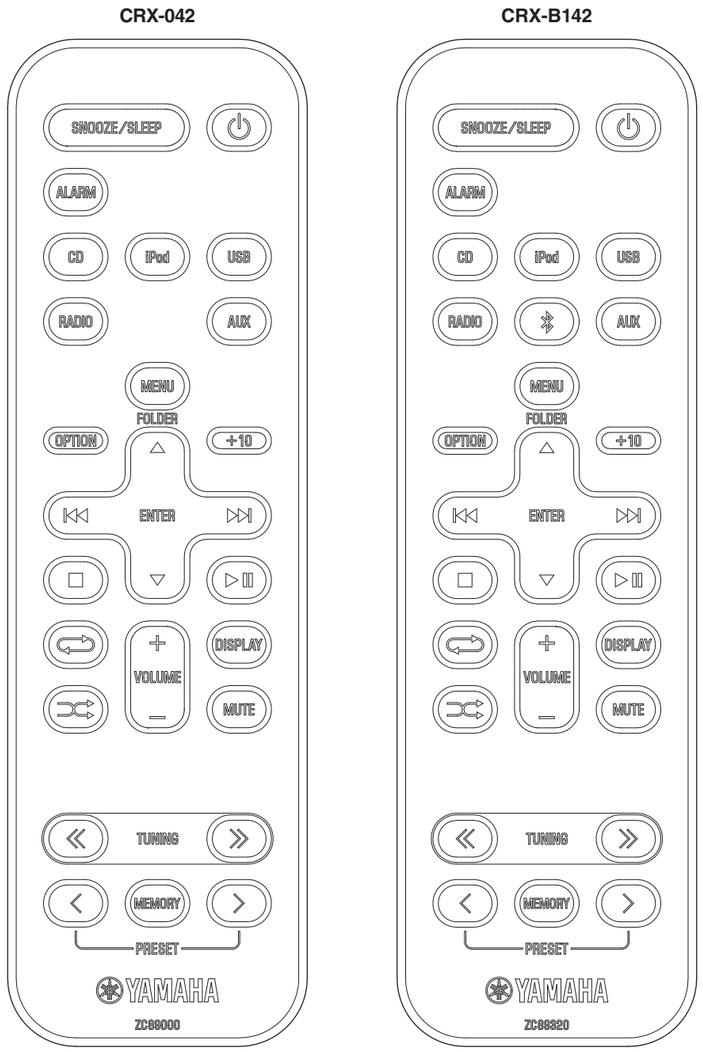
■ REMOTE CONTROL

SCHEMATIC DIAGRAM

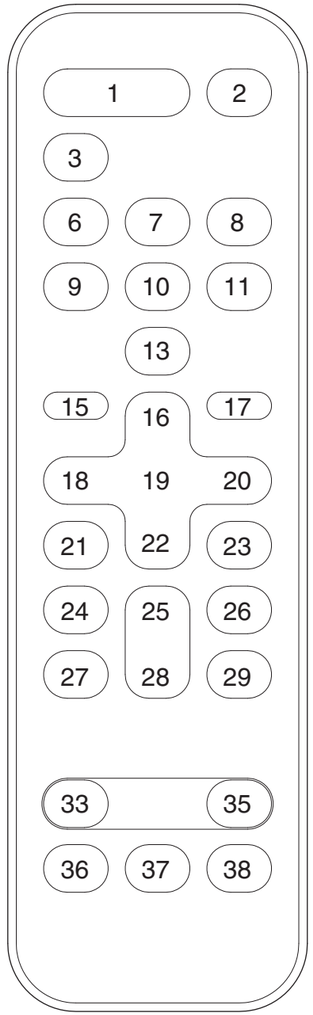


In-system programming point

PANELS



KEY LAYOUT



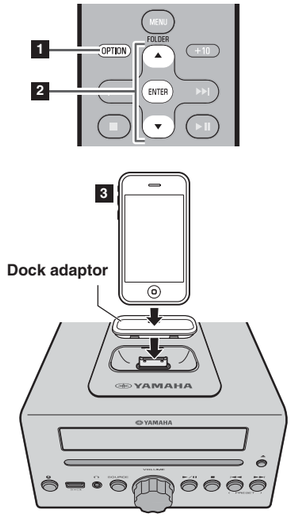
KEY CODE

Key No.	Key Name		Code
1	SNOOZE/SLEEP		78-4F
2	⏻ (power)		78-2F
3	ALARM		78-A0
6	CD		78-4A
7	iPod		78-D0
8	USB		78-BC
9	RADIO		78-4B
10	ᛒ (Bluetooth)	CRX-B142	78-DE
11	AUX		78-DF
13	MENU		78-9F
15	OPTION		78-2B
16	▲ (up)		78-8E
17	+10		78-D2
18	⏮ (skip –)		78-04
19	ENTER		78-C1
20	⏭ (skip +)		78-03
21	■ (stop)		78-01
22	▼ (down)		78-8F
23	▶⏸ (play/pause)		78-02
24	⟲ (repeat)		78-0C
25	VOLUME +		78-1E
26	DISPLAY		78-0A
27	⤮ (shuffle)		78-07
28	VOLUME –		78-1F
29	MUTE		78-9C
33	TUNING ≪		78-A9
35	TUNING ≫		78-AA
36	PRESET <		78-1C
37	MEMORY		78-B2
38	PRESET >		78-1B

■ ADJUSTING THE CLOCK

You'll use the option menu to set this unit's date and time.

◆ To copy the time from your iPod



1 Press **OPTION**.
The option menu will appear.

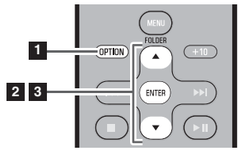
2 Press ▲/▼ to select "CLOCK SET," and then press **ENTER**.
The display will indicate "CLOCK YEAR," and the numerical value to be set will blink.

3 Set your iPod in the iPod dock.
The time will be copied from your iPod to this unit.
Press **ENTER** to confirm the items in the order of year ➜ month ➜ day ➜ hour ➜ minute.
When clock setting has finished, the display will indicate "Completed!"

- By pressing **DISPLAY** you can select the time format (12-hour/24-hour).
- The time will not be copied if the iPod is already connected or if the audio source is set to USB.

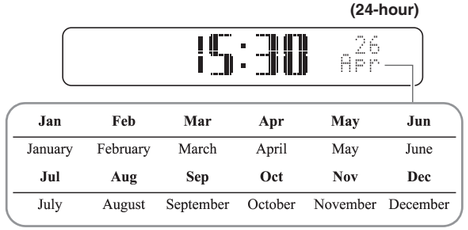
!
The time settings will be reset if the unit remains unpowered for about one hour.

◆ Setting the clock manually



The clock is shown as below.

(24-hour)



Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun
January	February	March	April	May	June
Jul	**Aug**	**Sep**	**Oct**	**Nov**	**Dec**
July	August	September	October	November	December

1 Press **OPTION**.
The option menu will appear.

2 Press ▲/▼ to select "CLOCK SET," and then press **ENTER**.
The display will indicate "CLOCK YEAR," and the numerical value to be set will blink.

3 Set the date and time.
Press ▲/▼ to edit each numerical value, and then press **ENTER** to confirm the setting.
Set the items in the order of year ➜ month ➜ day ➜ hour ➜ minute.
When clock setting has finished, the display will indicate "Completed!"
The clock will be set to 0 second the moment you complete the clock settings.

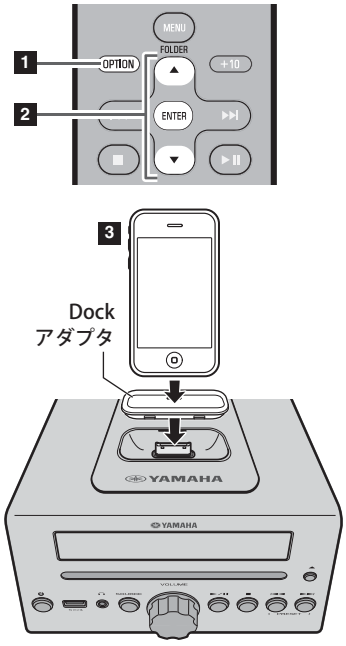
- While making these settings, you can press **DISPLAY** to select the time format (12-hour/24-hour).
- If you decide to cancel without changing the setting, press **OPTION** before confirming the change.

!
The time settings will be reset if the unit remains unpowered for about one hour.

■ 時計を合わせる

設定メニューで本機の日付と時刻を設定します。

◆ iPod から時刻をコピーする場合



1 OPTION を押す。

設定メニューが表示されます。

2 ▲/▼を押して CLOCK SET を選択し、ENTER を押す。

「CLOCK YEAR」と表示され、設定する数値が点滅します。

3 iPod Dock に iPod を接続する。

iPod の時刻が本機にコピーされます。

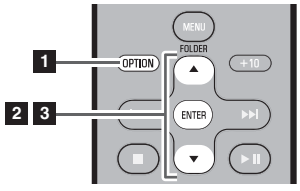
ENTER を押して数値を年→月→日→時→分の順で確定します。

設定が完了すると、「Completed!」と表示されます。

- **DISPLAY** を押すと、時間表示（12 時間 / 24 時間）を選択できます。
- あらかじめ iPod が接続されていた場合や、音楽ソースが USB のときはコピーされません。

本機に 1 時間以上電力が供給されなかった場合、時計はリセットされます。

◆ 手動で設定する場合

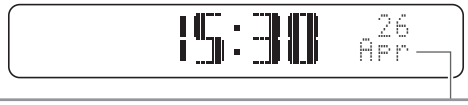


時計表示

システムオン時ディスプレイ（24 時間表示）



システムオフ（POWER SAVING：NORMAL）時ディスプレイ（24 時間表示）



Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun
1月	2月	3月	4月	5月	6月
Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
7月	8月	9月	10月	11月	12月

1 OPTION を押す。

設定メニューが表示されます。

2 ▲/▼を押して CLOCK SET を選択し、ENTER を押す。

「CLOCK YEAR」と表示され、設定する数値が点滅します。

3 日付、時刻を合わせる。

▲/▼を押して各数値を変更し、**ENTER** を押して確定します。

年→月→日→時→分の順で設定します。

設定が完了すると、「Completed!」と表示されます。

時計設定が完了した時点を 0 秒として時計が設定されます。

- 設定中に **DISPLAY** を押すと、時間表示（12 時間 / 24 時間）を選択できます。
- 途中で設定をキャンセルするときは、設定を確定する前に **OPTION** を押します。

本機に 1 時間以上電力が供給されなかった場合、時計はリセットされます。

CRX-042/CRX-B142/NS-BP82

YAMAHA