

MICRO COMPONENT SYSTEM MCR-040/MCR-140 CD RECEIVER/SPEAKER

CRX-040/CRX-140/NS-BP80

SERVICE MANUAL

The MCR-040 consists of the CRX-040 and NS-BP80.

The MCR-140 consists of the CRX-140 and NS-BP80.

MCR-040 は、CRX-040 および NS-BP80 で構成されています。

MCR-140 は、CRX-140 および NS-BP80 で構成されています。

IMPORTANT NOTICE

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

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

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

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

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

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

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

■ CONTENTS

TO SERVICE PERSONNEL	2
PREVENTION OF ELECTROSTATIC DISCHARGE	5
SYSTEM COMPOSITION / システム構成	6
FRONT PANELS	7-9
REAR PANELS	10-13
REMOTE CONTROL PANELS	14
SPECIFICATIONS / 参考仕様	15-17
INTERNAL VIEW	18
DISASSEMBLY PROCEDURES / 分解手順	19-22
UPDATING FIRMWARE / ファームウェアのアップデート	23-33

SELF-DIAGNOSTIC FUNCTION / ダイアグ（自己診断機能）	48
DISPLAY DATA	49
IC DATA	50-54
BLOCK DIAGRAM	55
PRINTED CIRCUIT BOARDS	56-65
PIN CONNECTION DIAGRAMS	66
SCHEMATIC DIAGRAMS	67-74
REPLACEMENT PARTS LIST	75-90
REMOTE CONTROL	91-92
USING USEFUL FUNCTIONS / 便利な機能	93-98



このサービスマニュアルは、エコマーク認定の再生紙を使用しています。
This Service Manual uses recycled paper.

101157

Copyright © 2009 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 CORPORATION
P.O.Box 1, Hamamatsu, Japan

'09.12

■ TO SERVICE PERSONNEL

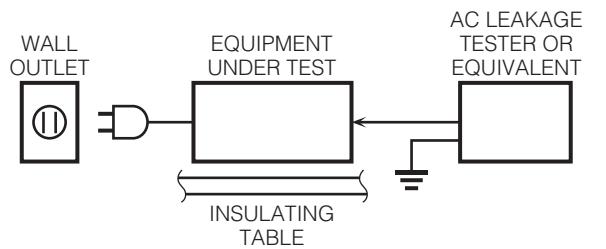
1. Critical Components Information

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

2. Leakage Current Measurement (For 120V Models Only)

When service has been completed, it is imperative to verify that all exposed conductive surfaces are properly insulated from supply circuits.

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



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



For U model

“CAUTION”

F1: FOR CONTINUED PROTECTION AGAINST RISK OF FIRE, REPLACE ONLY WITH SAME TYPE 1.25A, 125V FUSE.

For C model

CAUTION

F1: REPLACE WITH SAME TYPE 1.25A, 125V FUSE.

ATTENTION

F1: UTILISER UN FUSIBLE DE RECHANGE DE MÉME TYPE DE 1.25A, 125V.

WARNING: CHEMICAL CONTENT NOTICE!

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

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

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

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

About lead free solder / 無鉛ハンダについて

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

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

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

Caution:

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

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

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

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

注意:

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

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 –Eksplorationsfare 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 en 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

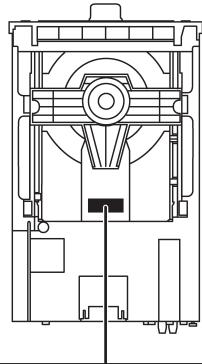
Type: Semiconductor laser GaAs/GaAlAs
 Wavelength: 780 nm
 Output power: 10 mW

CAUTION

Use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified herein may result in hazardous radiation exposure.

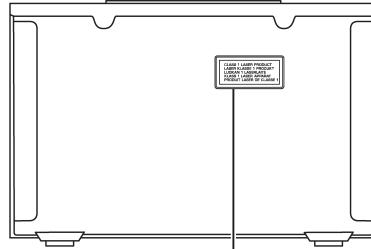
AVERTISSEMENT

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.



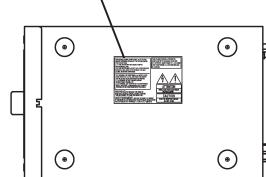
DANGER: AVOID DIRECT EXPOSURE TO THE BEAM
 INVISIBLE LASER RADIATION WHEN OPEN

CAUTION: DO NOT STARE INTO BEAM
 INVISIBLE LASER RADIATION WHEN OPEN



CLASS 1 LASER PRODUCT
 LASER KLASSE 1 PRODUKT
 LUOKAN 1 LASERLAITE
 KLASS 1 LASER APPARAT
 PRODUIT LASER DE CLASSE 1

- The label is located on the bottom of the unit.
 (U model)
- L'étiquette est située sur la base de l'unité.
 (U modèle)



(Traduction française)

DANGER : ÉVITER UNE EXPOSITION DIRECTE AU RAYON
 RADIATION LASER INVISIBLE QUAND L'APPAREIL EST OUVERT

ATTENTION : NE PAS REGARDER FIXEMENT LE FAISCEAU
 RADIATION LASER INVISIBLE QUAND L'APPAREIL EST OUVERT

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).

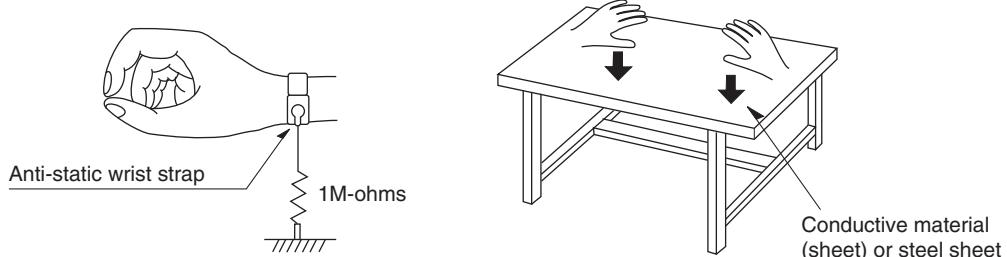
1. Immediately before handling any semiconductor component or semiconductor-equipped assembly, drain off any ESD on your body by touching a known earth ground. Alternatively, obtain and wear a commercially available discharging ESD wrist strap, which should be removed for potential shock reasons prior 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-040 consists of the CRX-040 and NS-BP80.

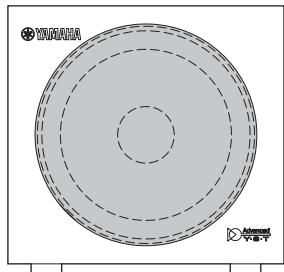
The MCR-140 consists of the CRX-140 and NS-BP80.

MCR-040 は、CRX-040 および NS-BP80 で構成されています。

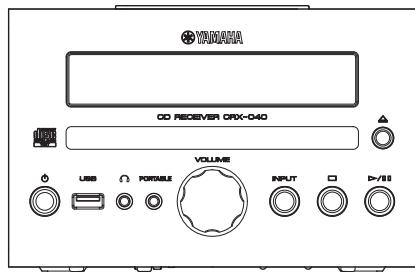
MCR-140 は、CRX-140 および NS-BP80 で構成されています。

MCR-040

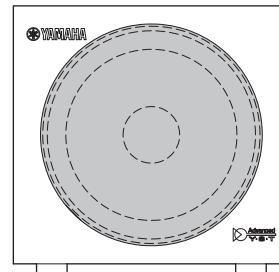
▼ NS-BP80



▼ CRX-040

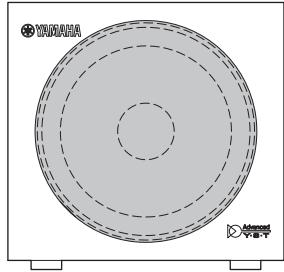


▼ NS-BP80

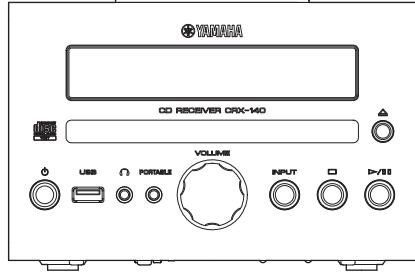


MCR-140

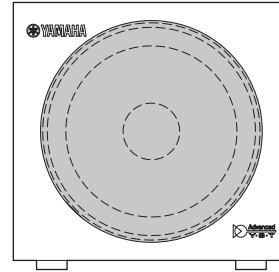
▼ NS-BP80



▼ CRX-140



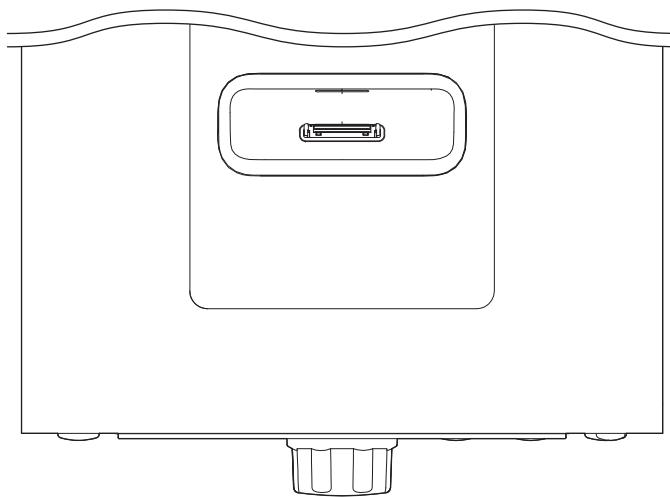
▼ NS-BP80



■ FRONT PANELS

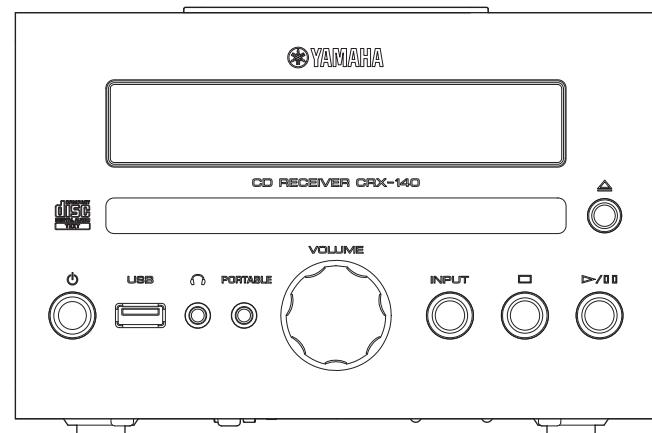
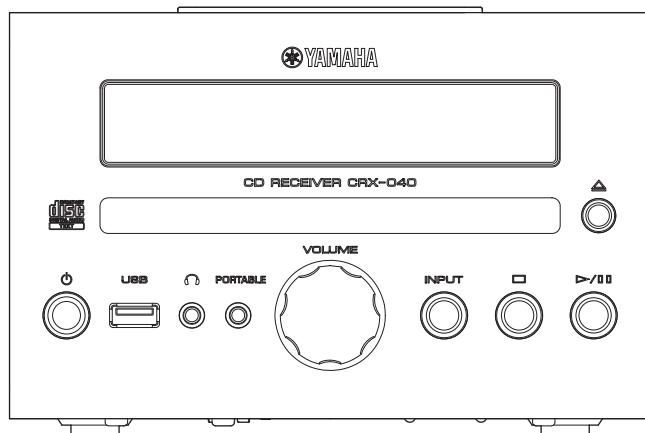
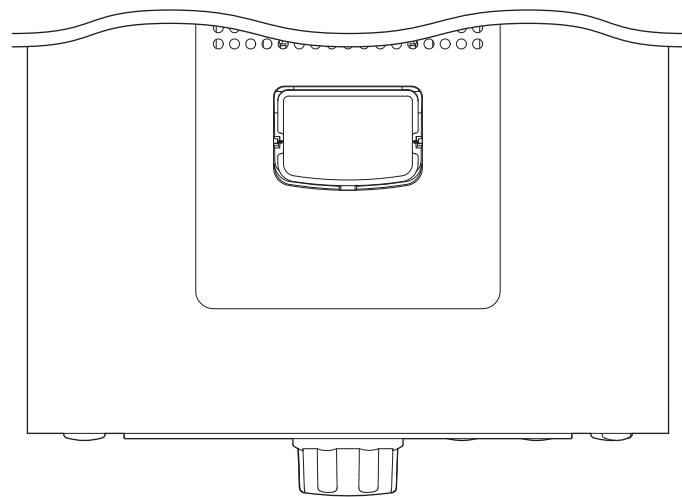
CRX-040

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



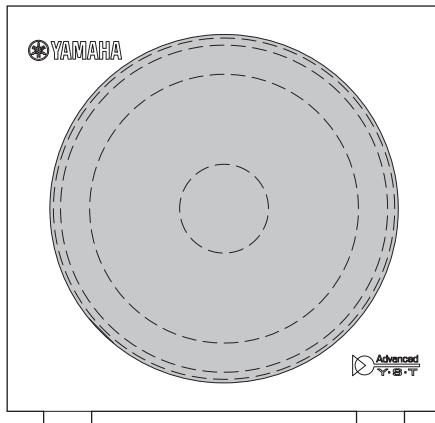
CRX-140

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



NS-BP80

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



● 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



LG : Light Gray color / ライトグレー



DG : Dark Gray color / ダークグレー



LB : Light Blue color / ライトブルー



DB : Dark Blue color / ダークブルー



RE : Red color / レッド



PI : Pink color / ピンク



DN : Dark Green color / ダークグリーン

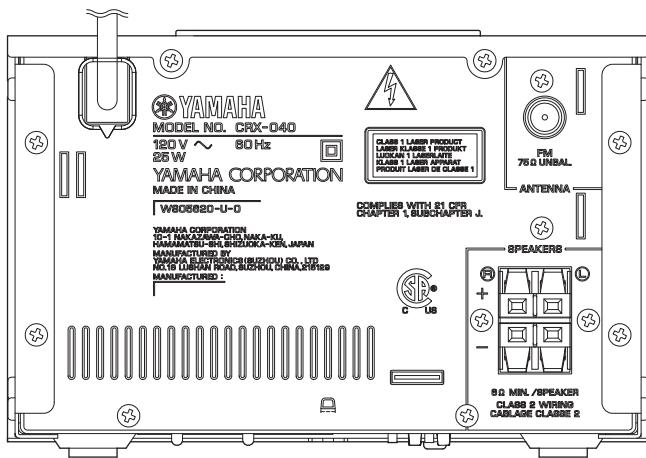


BR : Brown color / ブラウン

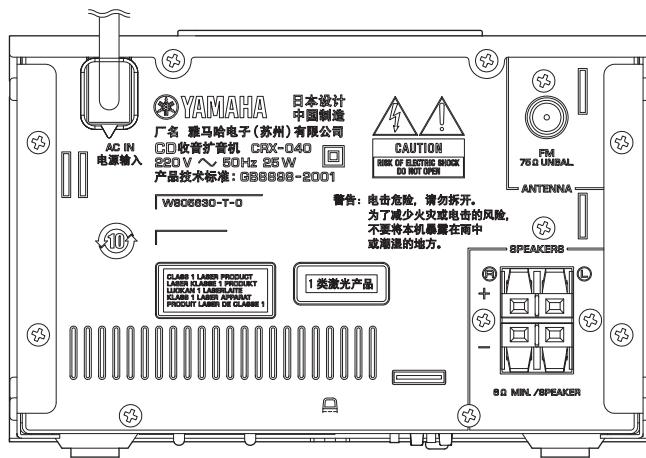
■ REAR PANELS

CRX-040

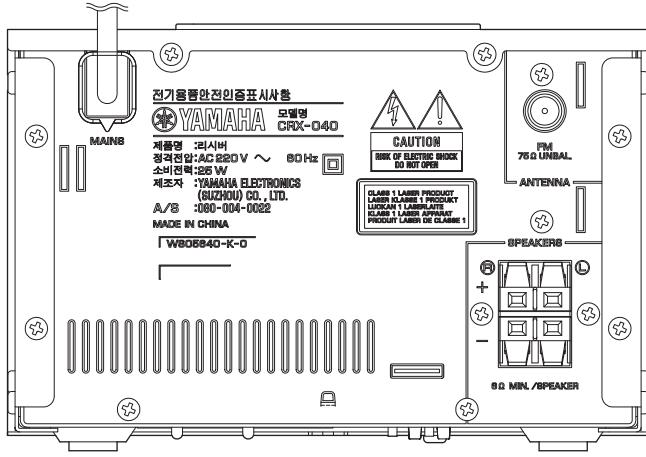
U model



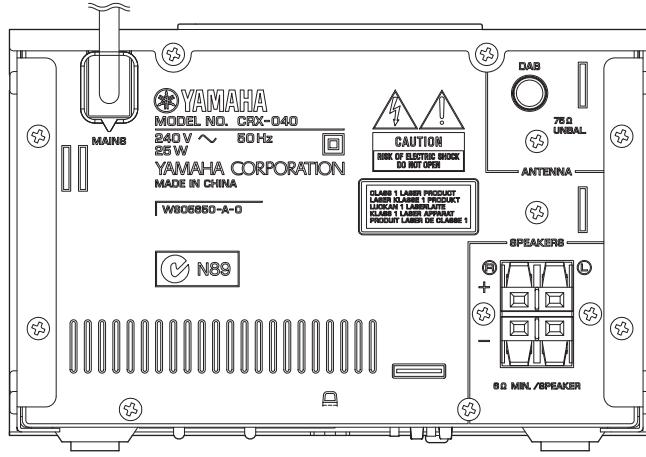
T model



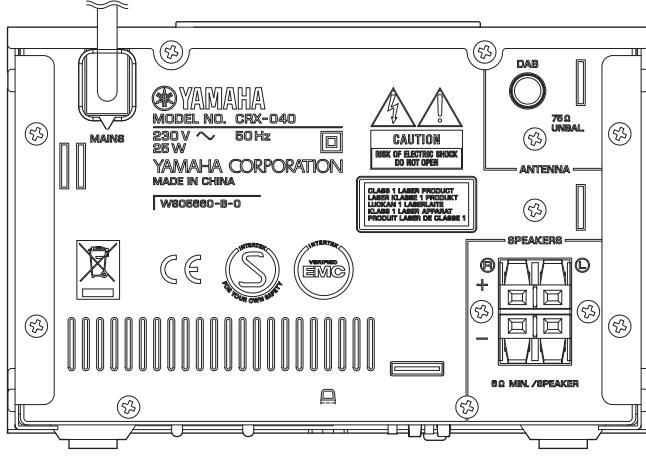
K model



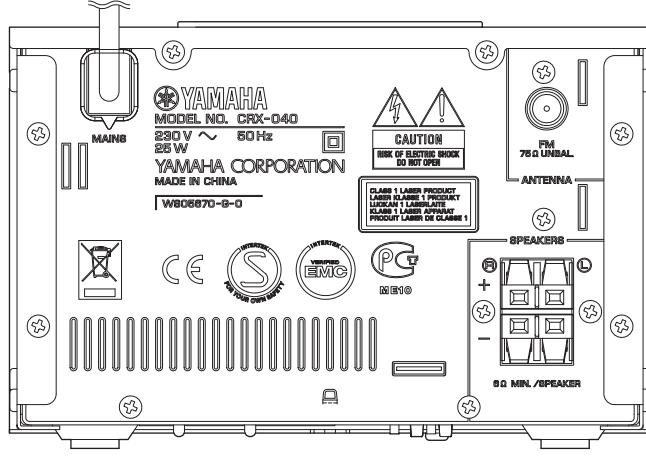
A model



B model

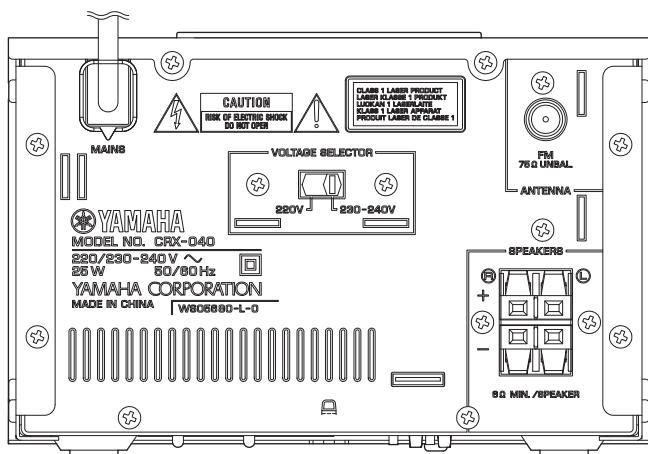


G model

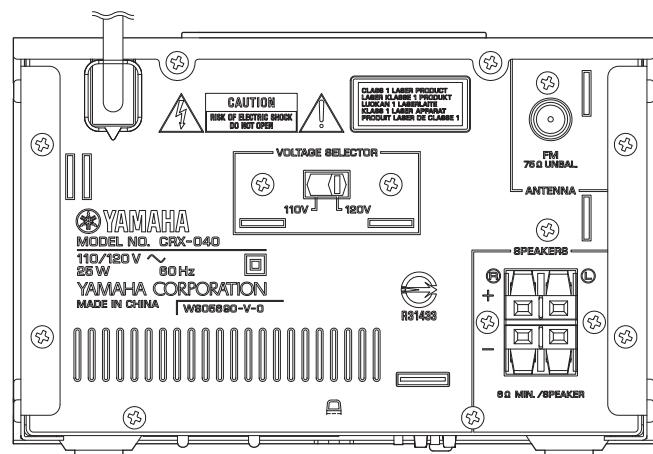


CRX-040

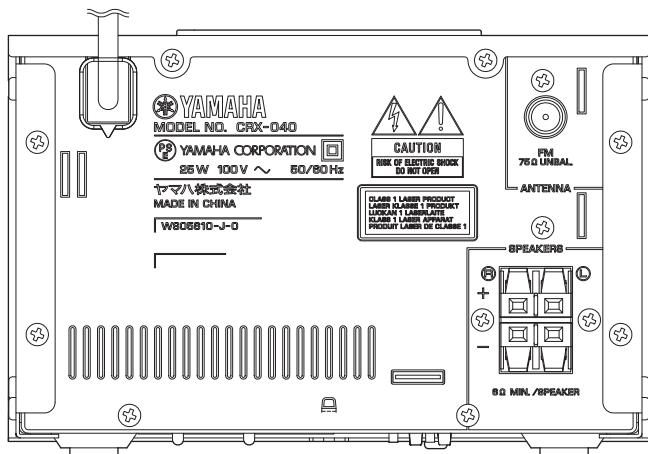
L model



V model

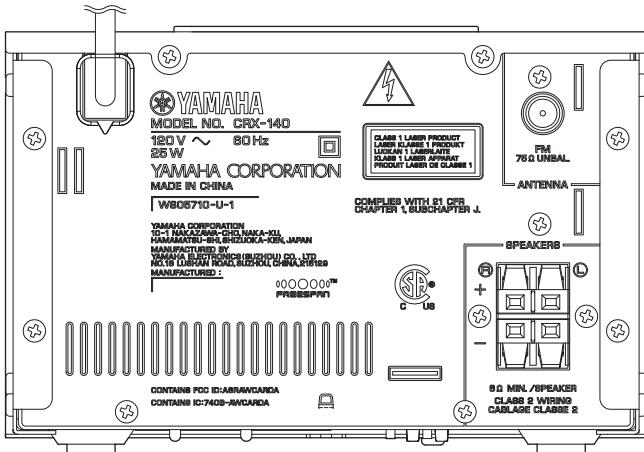


J model

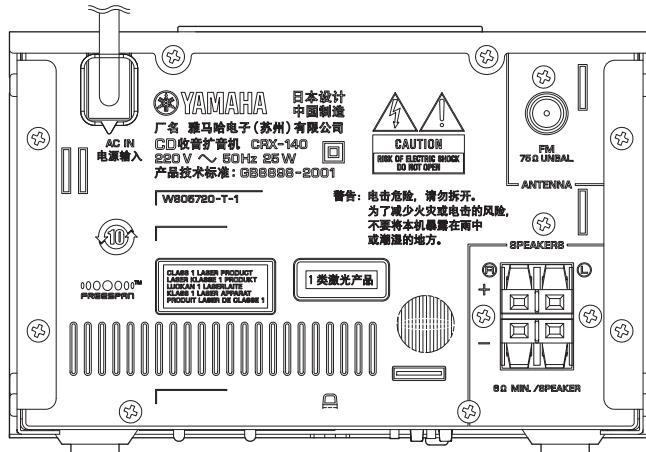


CRX-140

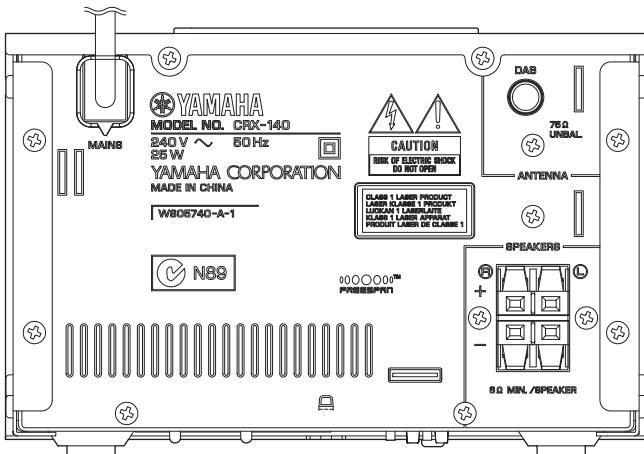
U model



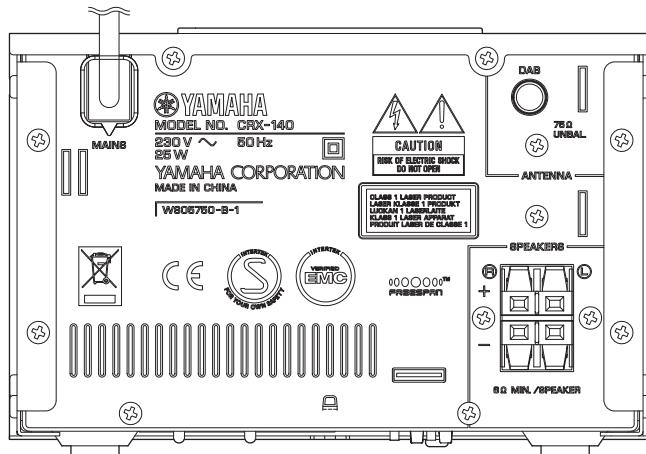
T model



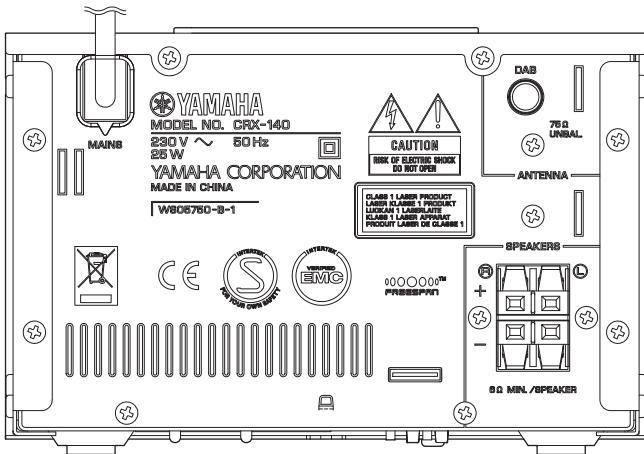
A model



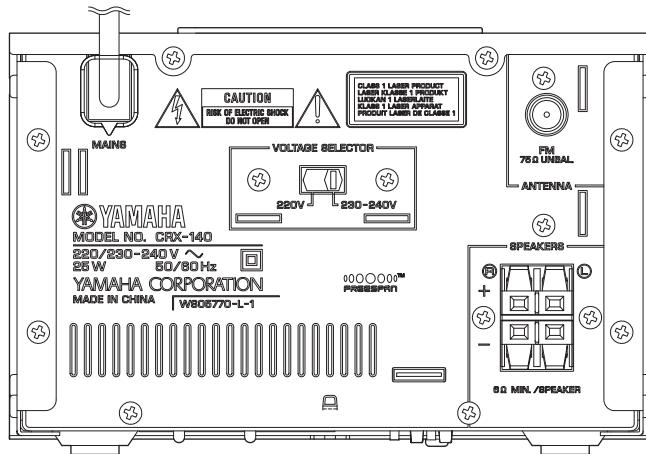
B model



G model

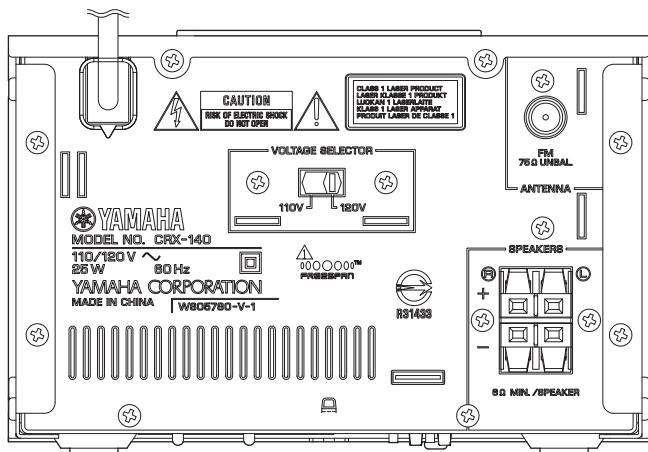


L model

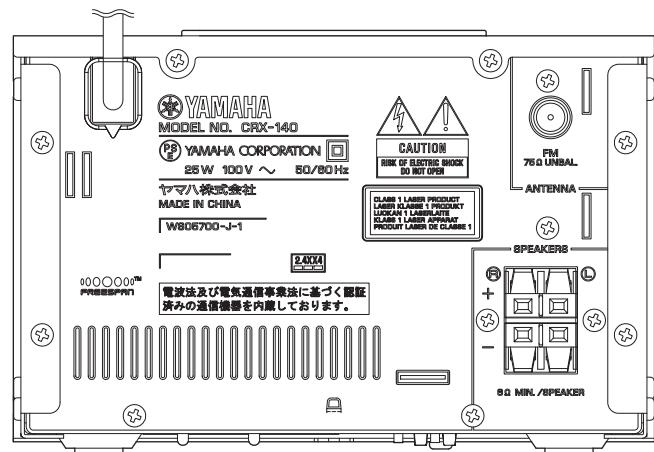


CRX-140

V model

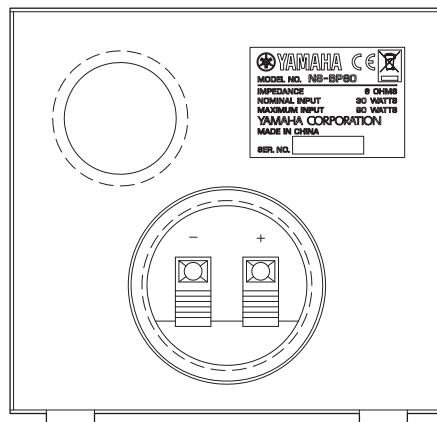


J model



NS-BP80

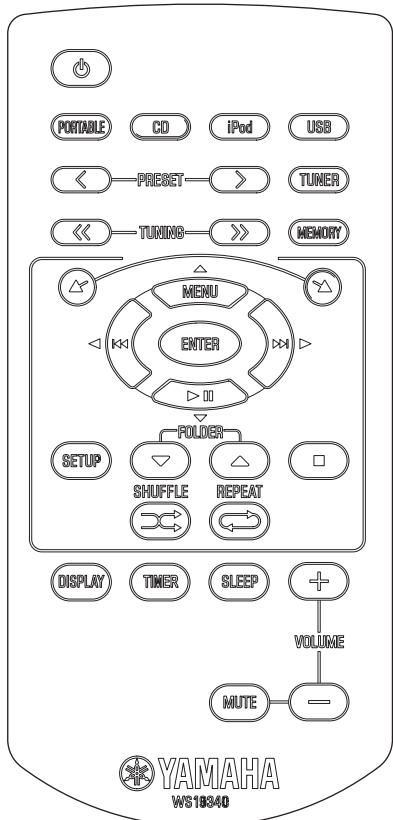
U, T, K, A, B, G, L, V, J models



■ REMOTE CONTROL PANELS

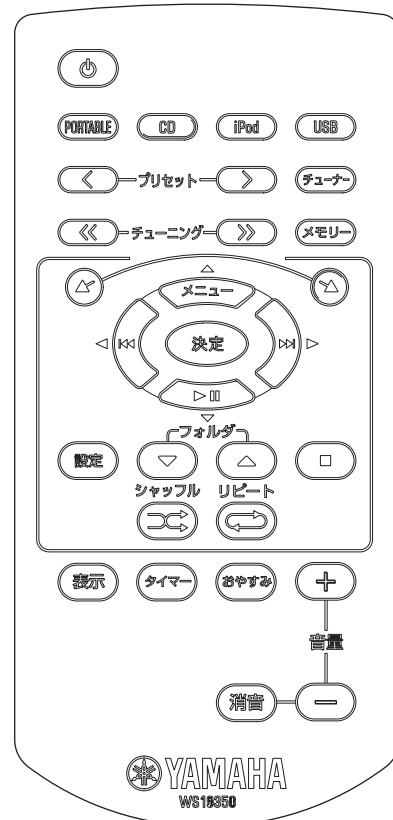
CRX-040

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



CRX-140

J model



■ SPECIFICATIONS / 参考仕様

■ 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
Minimum RMS Output Power / 定格出力 (1 kHz, 0.9 % THD, 6 ohms)	
SP OUT	13 W + 13 W
Input Sensitivity/Input Impedance / 入力感度／入力インピーダンス (1 kHz, 20 W)	
PORTABLE	450 mV / 22 k-ohms
Maximum Input Signal Level / 最大許容入力 (1 kHz, 0.5 % THD)	
PORTABLE	2.5 V or more
Output Level/Output Impedance / 出力電圧／出力インピーダンス (1 kHz, 450 mV, 32 ohms)	
Headphone	270 mV / 100 ohms
Signal to Noise Ratio / 信号対雑音比	
(Portable, IHF-A network, Input shorted 450 mV)	
SP OUT	85 dB or more

Total Harmonic Distortion / 全高調波歪率

(Portable, 20 kHz LPF, CD etc., 1 kHz, 1 W)

SP OUT 0.05 % or less

Tone Control / トーンコントロール特性 (SP OUT)

BASS (100 Hz) ± 6 dB
TREBLE (10 kHz) ± 6 dB

■ Tuner Section / チューナー部

FM Tuning Range / FM 受信周波数範囲

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

■ CD Section / CD 部

Playback System / 再生システム

Media CD, CD-R/RW
Audio format CD-DA, MP3, WMA)

Audio Performance / オーディオ部再生

DAC 192 kHz/24 bit

■ Input/Output Section / 入出力部

Input Terminal / 入力端子

Analog Audio	
PORTABLE (mini jack) x 1
Other	
USB (1.1, full speed) x 1
Audio format / オーディオフォーマット MP3, WMA
iPod (CRX-040) x 1
Supported iPod / 対応 iPod iPod (5th generation) iPod classic iPod nano iPod touch

Output Terminal / 出力端子

Analog Audio	
SPEAKERS L/R
Headphone x 1

Charging Terminal / 充電端子

Transmitter (for charging iPod) x 1

■ Transmitter Section / トランシミッター部 (YIT-W11TX)

Frequency / 周波数 2.4 GHz

Transmission range / 通信可能距離

..... Approx. 10 m (32.8 ft)
(without interference / 妨害のない時)

Number of units which can be simultaneously transmitted to / 同時接続台数

..... Up to 7 units / 最大 7 台
(depending on the circumstances / 場所や状況により異なる)

■ Speaker Section / スピーカー部 (NS-BP80)

Type / 型式 Advanced Yamaha Active Servo Technology
アドバンスド ヤマハ アクティヴ サーボ テクノロジー

Driver / スピーカーユニット

..... Full-range 10 cm (3/8") cone type
Non-magnetic shielding type
非防磁型

Frequency Response / 再生周波数帯域

..... 50 Hz to 18 kHz (-10 dB)
50 Hz to 24 kHz (-30 dB)

Input Terminal / 入力端子 Push type / プッシュ型

■ 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 model AC 220/230-240 V, 50/60 Hz
V model AC 110/120 V, 60 Hz
J model AC 100 V, 50/60 Hz

Power Consumption / 消費電力

..... 25 W

Standby Power Consumption (reference data) / 待機時消費電力 (参考値)

..... Less than 1 W

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

[CRX-040/CRX-140] 180 x 120 x 309 mm (7-1/8" x 4-3/4" x 12-1/8")
[NS-BP80] 122 x 118 x 287 mm (4-3/4" x 4-5/8" x 11-1/4")

Weight / 質量

[CRX-040] 3.6 kg (7.9 lbs.)
[CRX-040] 1.4 kg (3.1 lbs.)

Finish / 仕上げ

OR (Orange color)	U, T, K, A, B, G, L, V, J models
WH (White color)	U, T, K, A, B, G, L, V, J models
LG (Light Gray color)	U, T, K, A, B, G, L, V, J models
DG (Dark Gray color)	U, T, K, A, B, G, L, V, J models
LB (Light Blue color)	U, T, K, A, B, G, L, V, J models
DB (Dark Blue color)	U, T, K, A, B, G, L, V, J models
RE (Red color)	U, T, K, A, B, G, L, V, J models
PI (Pink color)	U, T, K, A, B, G, L, V, J models
DN (Dark Green color)	U, T, K, A, B, G, L, V, J models
BR (Brown color)	U, T, K, A, B, G, L, V, J models

Accessories / 付属品

[CRX-040]	
Remote control	x 1
Lithium batteries (CR2025)	x 2
Indoor FM antenna (1.4 m) (U, T, G, L, V, J models)	x 1
DOCK cover	x 1
[CRX-140]	
Remote control	x 1
Lithium batteries (CR2025)	x 2
Indoor FM antenna (1.4 m) (U, T, G, L, V, J models)	x 1
Transmitter (YIT-W11TX Ver. D31i)	x 1
[NS-BP80]	
Speaker cable (1.5 m)	x 2

* 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	G.....European model
T.....Chinese model	L.....Singapore model
K.....Korean model	V.....Taiwan model
A.....Australian model	J.....Japanese model
B.....British model	

iPod™

iPod is a trademark of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries. "Made for iPod" means that an electronic accessory has been designed to connect specifically to iPod and has been certified by the developer to meet Apple performance standards.

Apple is not responsible for the operation of this device or its compliance with safety and regulatory standards.

iPod は、米国およびその他の国々で登録されている Apple Inc. の商標です。 「Made for iPod」とは、iPod 専用に接続するよう設計され、アップルが定める性能基準を満たしているとデベロッパーによって認定された電子アクセサリーであることを示します。

アップルは、これらの機器操作または、安全規制基準に関する一切の責任を負いません。

yA^{ir}ed

Real-time uncompressed music transfer without sound degradation is realized by Yamaha original digital wireless transfer technology, yAired.

ヤマハ独自のデジタルワイヤレス伝送技術
「AirWired」により、非圧縮で音質劣化のない音楽をリアルタイムで再生。

**Advanced Yamaha Active Servo Technology II**

Advanced Yamaha Active Servo Technology is a unique system to let the speaker unit have a perfectly linear motion by the speaker and amplifier combination.

アドバンスドヤマハアクティブサーボテクノロジー II

アドバンスドヤマハアクティブサーボテクノロジーは、スピーカーとアンプの組み合わせにより振動板を効率よくスムーズに動かし最大音圧時のリニアリティを大幅に改善したユニークなシステムです。

本製品 (MCR-140) は、電波法に基づく技術基準適合証明及び電気通信事業法に基づく技術基準適合認定を受けた通信機器を内蔵しております。

本機の無線方式について (MCR-140)

2.4XX4	「2.4」 2.4 GHz 帯を使用する無線設備
「XX」	変調方式はその他の方式
「4」	想定干渉距離が 40 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可能

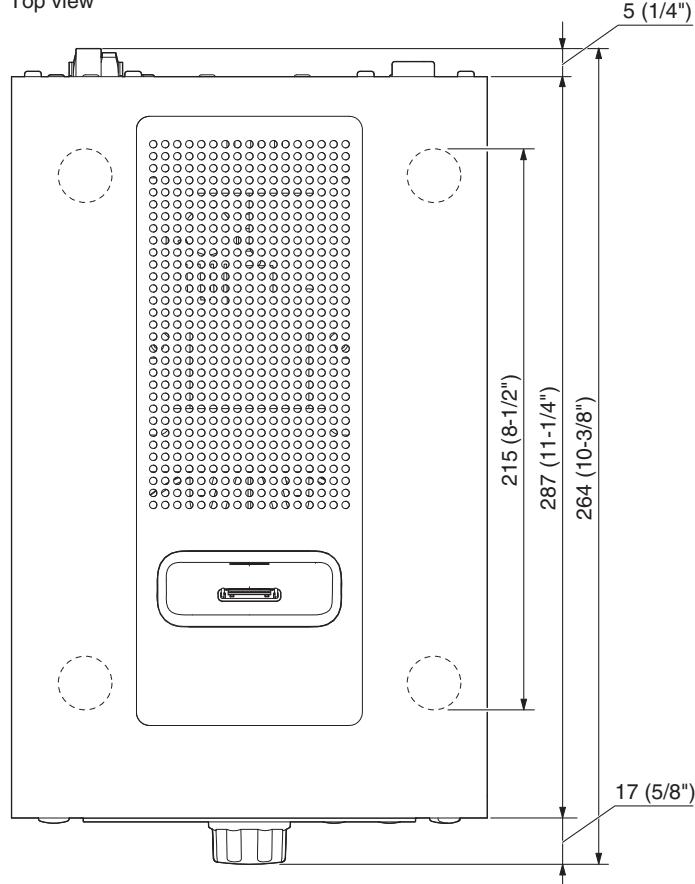
• DIMENSIONS / 寸法図

CRX-040

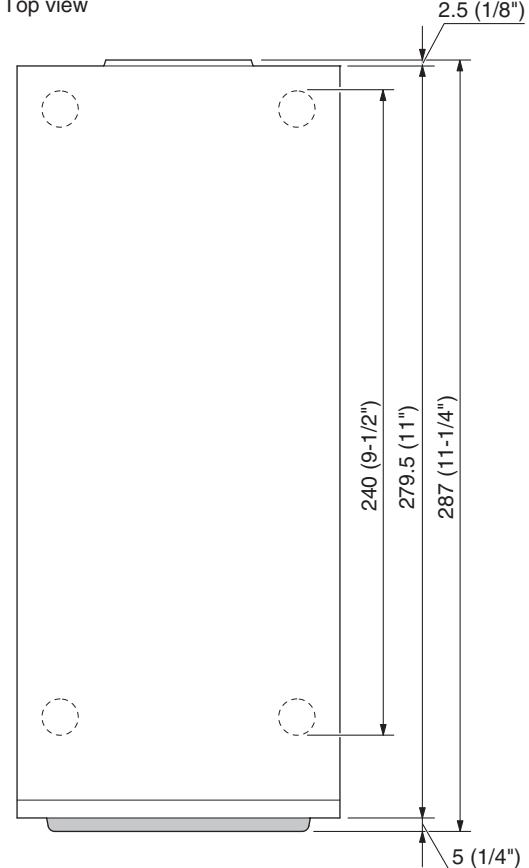
CRX-140

NS-BP80

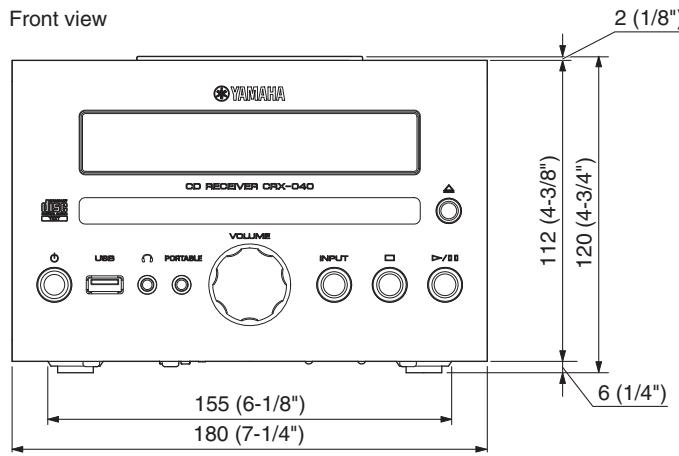
Top view



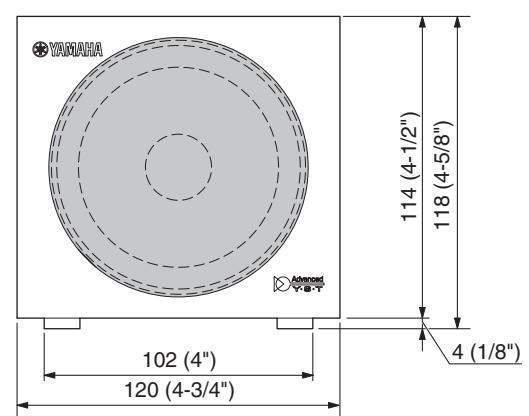
Top view



Front view



Front view



Unit: mm (inch)
単位:mm (インチ)

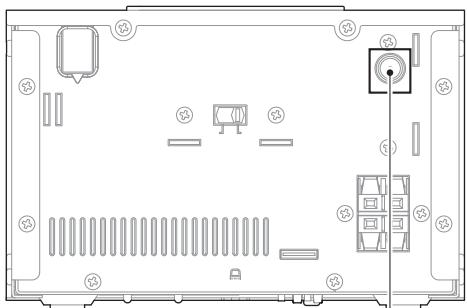
Unit: mm (inch)
単位:mm (インチ)

■ INTERNAL VIEW

CRX-040

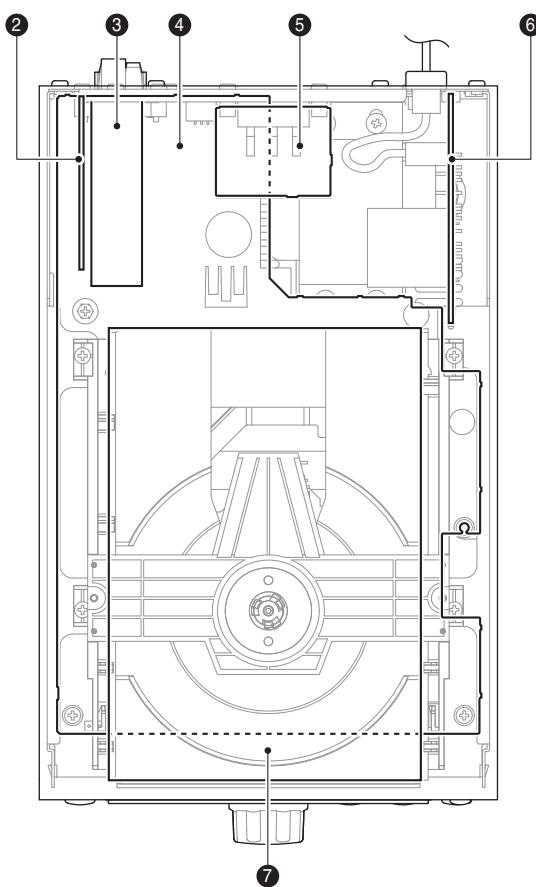
CRX-140

Rear view

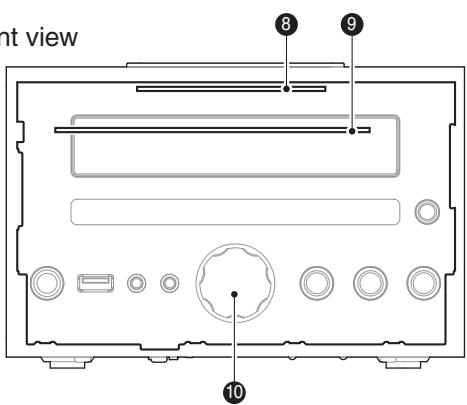


- ① DAB MODULE (A, B models)
- ② MAIN (2) P.C.B. (A, B models)
- ③ FM TUNER (U, T, K, G, L, V, J models)
- ④ MAIN (1) P.C.B.
- ⑤ SUB (3) P.C.B. (L, V models)
- ⑥ SUB (2) P.C.B.
- ⑦ LOADER MECHANISM UNIT
- ⑧ CONNECTOR (2) P.C.B. (CRX-140)
- ⑨ MAIN (3) P.C.B. (CRX-040)
CONNECTOR (1) P.C.B. (CRX-140)
- ⑩ SUB (1) P.C.B.

Top view



Front view



■ DISASSEMBLY PROCEDURES / 分解手順

Disconnect the power cable from the AC outlet.

1. Removal of Front Panel Unit

- Using a flatblade screwdriver, move the slider at the bottom in the direction of the arrow shown above. (Fig. 1)
- Open the disc tray, remove the lid and close the disc tray. (Fig. 1)
- Remove 5 screws (①), and remove the side cover R. (Fig. 1)
- Remove 5 screws (②), and remove the side cover L. (Fig. 1)
- Remove 4 screws (③). (Fig. 1)
- Remove CB801-802. (Fig. 1)
- Remove CB702-703. (Fig. 1) (CRX-040)
- Remove CB602-604. (Fig. 1) (CRX-140)
- Release 2 hooks, and remove the front panel unit. (Fig. 1)

AC 電源コンセントから、電源コードを抜いてください。

1. フロントパネルユニットの外し方

- マイナスドライバーで底面のスライダーを上図の矢印の方向に動かします。 (Fig. 1)
- ディスクトレイを開けてリッドを取り外し、ディスクトレイを閉じます。 (Fig. 1)
- ①のネジ 5 本を外し、サイドカバー R を取り外します。 (Fig. 1)
- ②のネジ 5 本を外し、サイドカバー L を取り外します。 (Fig. 1)
- ③のネジ 4 本を外します。 (Fig. 1)
- CB801～802 を外します。 (Fig. 1)
- CB702～703 を外します。 (Fig. 1) (CRX-040)
- CB602～604 を外します。 (Fig. 1) (CRX-140)
- フック 2箇所を外し、フロントパネルユニットを取り外します。 (Fig. 1)

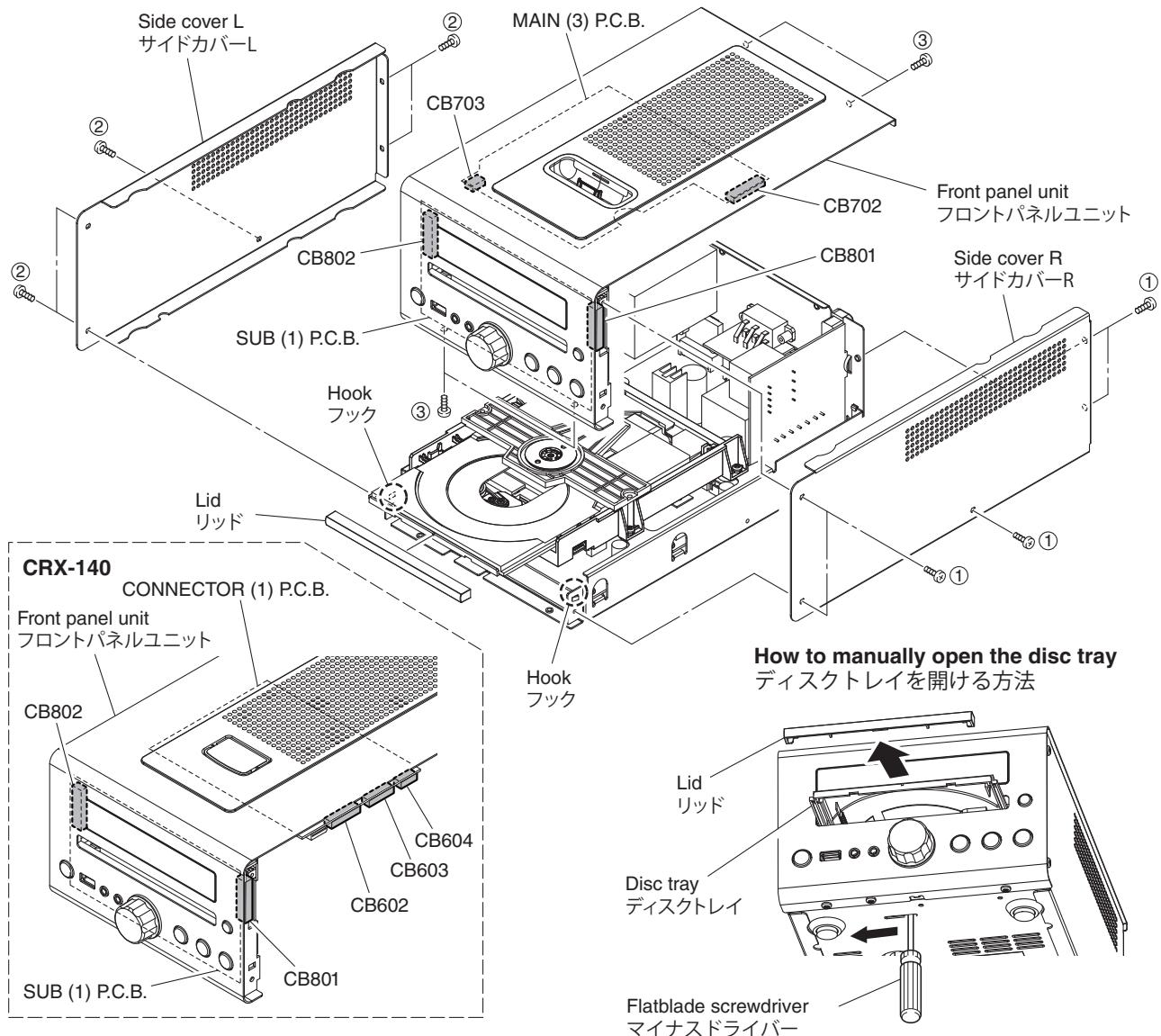


Fig. 1

2. Removal of Loader Mechanism Unit

- Remove 4 screws (④). (Fig. 2)
- Remove CB502 and W501. (Fig. 2)
- Unlock and remove CB4 and ground the terminal side of the flexible flat cable with a clip or the like. (Fig. 2)
- Remove the loader mechanism unit. (Fig. 2)

3-1. Removal of FM tuner (U, T, K, G, L, V, J models)

- Remove 2 screws (⑤). (Fig. 2)
- Remove CB251. (Fig. 2)
- Remove the FM tuner. (Fig. 2)

3-2. Removal of DAB module (A, B models)

- Remove 2 screws (⑥). (Fig. 2)
- Remove CB252. (Fig. 2)
- Remove the DAB module. (Fig. 2)

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

- Remove 2 screws (⑦), 3 screws (⑧) and 3 screws (⑨). (Fig. 2)
- Remove CB101 and CB103. (Fig. 2)
- Remove the MAIN (1) P.C.B.. (Fig. 2)

2. ローダーメカユニットの外し方

- ④のネジ4本を外します。 (Fig. 2)
- CB502、W501を外します。 (Fig. 2)
- ロックを解除してCB501を外し、カード電線の端子面をクリップ等でアースします。 (Fig. 2)
- ローダーメカユニットを取り外します。 (Fig. 2)

3. FM チューナーの外し方

- ⑤のネジ2本を外します。 (Fig. 2)
- CB251を外します。 (Fig. 2)
- FM チューナーを取り外します。 (Fig. 2)

4. MAIN (1) P.C.B. の外し方

- ⑦のネジ2本、⑧のネジ3本、⑨のネジ3本を外します。 (Fig. 2)
- CB101、CB103を外します。 (Fig. 2)
- MAIN (1) P.C.B.を取り外します。 (Fig. 2)

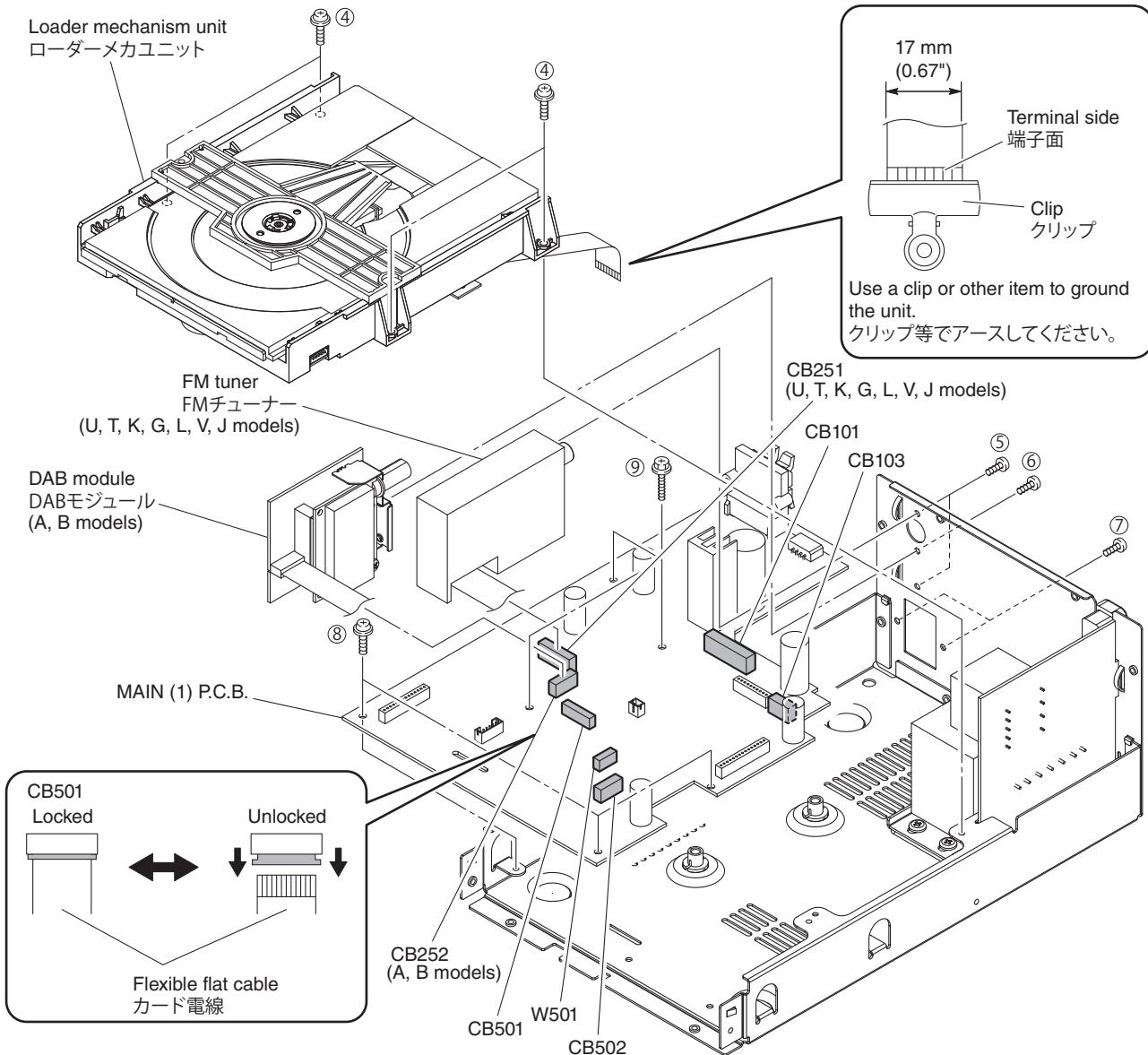


Fig. 2

CRX-040

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)
- When connecting the flexible flat cable, be careful with polarity.
- Connect the ground point (ST801) of the SUB (1) P.C.B. to the chassis with a ground lead or the like. (Fig. 3)
- Reconnect all cables (connectors) that have been disconnected.

P.C.B. をチェックする場合には：

- ゴムシートと布を敷き、その上に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。
- SUB (1) P.C.B. のアース (ST801) をアース線等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。

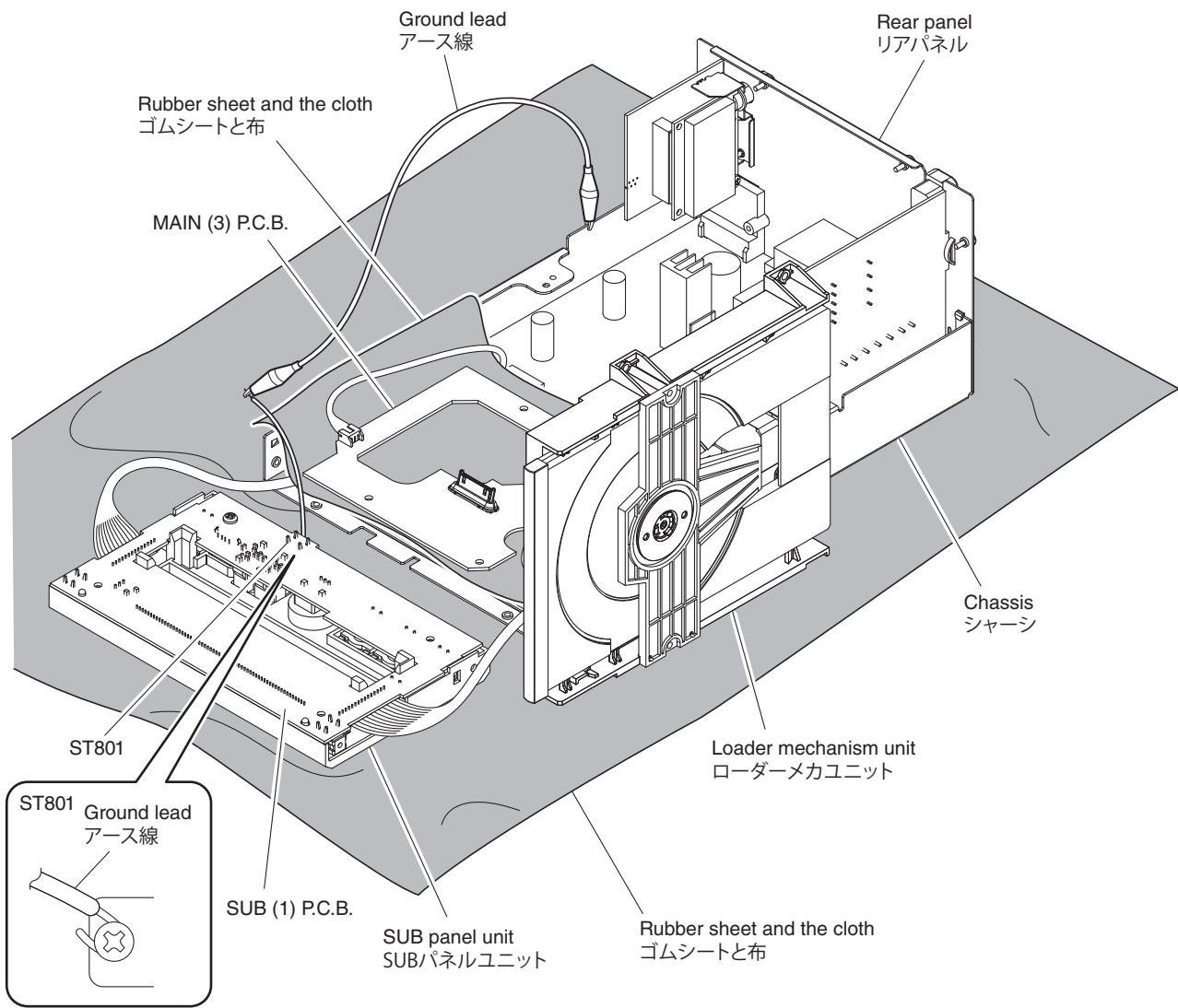


Fig. 3

CRX-140

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. 4)
- When connecting the flexible flat cable, be careful with polarity.
- Connect the ground point (ST801) of the SUB (1) P.C.B. to the chassis with a ground lead or the like. (Fig. 4)
- Reconnect all cables (connectors) that have been disconnected.

P.C.B. をチェックする場合には：

- ゴムシートと布を敷き、その上に本機を置いてチェックします。 (Fig. 4)
- 外したケーブル（コネクター）をすべて接続します。
- SUB(1) P.C.B. のアース (ST801) をアース線等でシャーシに接続してください。 (Fig. 4)
- 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。

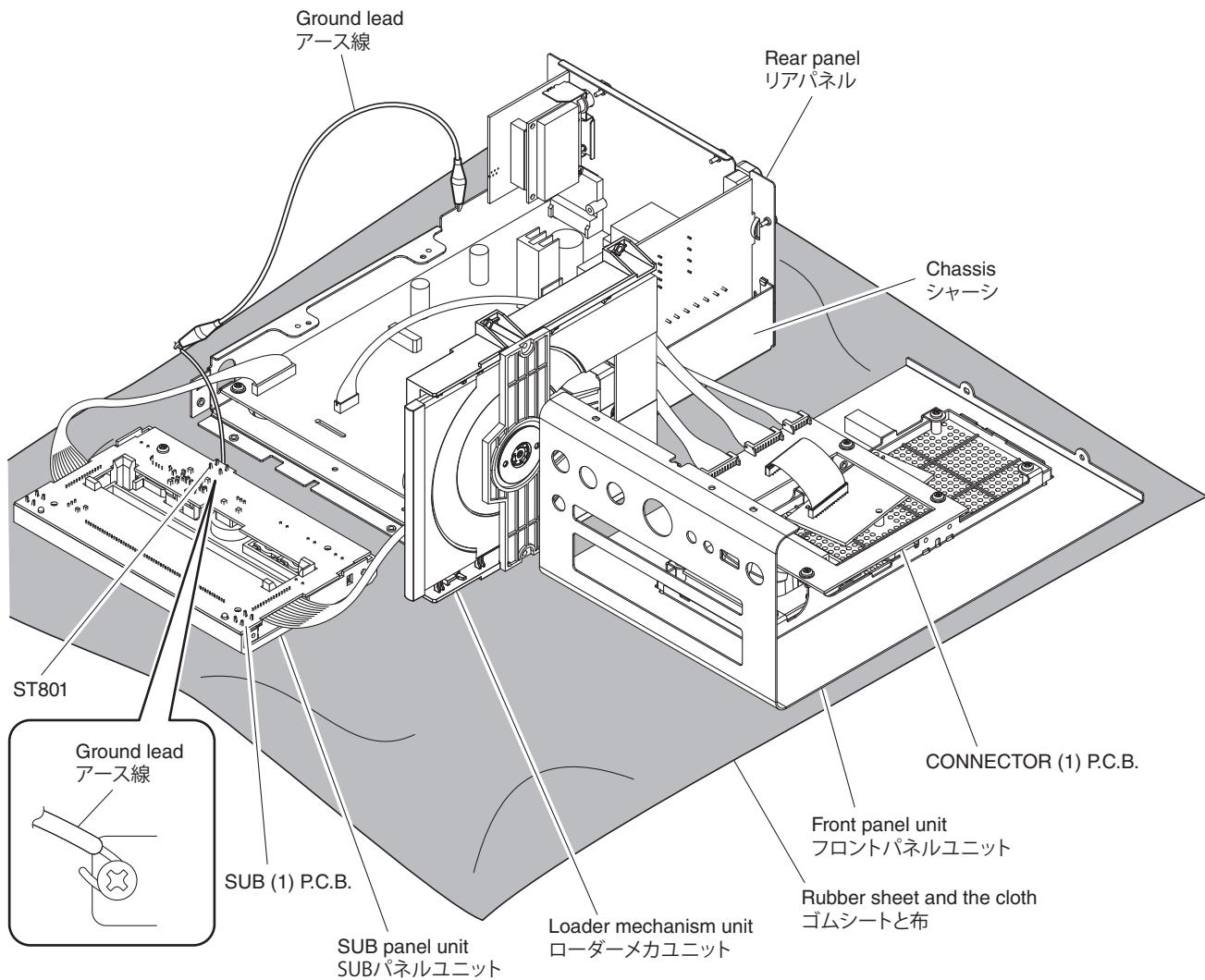


Fig. 4

■ 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 交換した部品	Firmware ファームウェア	Update method アップデートの方法	Model モデル名
MAIN P.C.B.	Main microprocessor firmware メインマイコンファームウェア	Updating the main microprocessor firmware メインマイコンファームウェアのアップデート	MCR-040/MCR-140
AW-CARD P.C.B.	Wireless Module Firmware ワイヤレスモジュールファームウェア	Updating the Wireless Module Firmware and the AirWired microprocessor Firmware ワイヤレスモジュールファームウェアと AirWiredマイコンファームウェアのアップデート	MCR-140
	AirWired microprocessor Firmware AirWiredマイコンファームウェア		

● 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. ROM VER/SUM" menu.

Using the sub-menu, have the firmware version and checksum displayed, and note down them.

(See "SELF-DIAGNOSTIC FUNCTION")

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

● ファームウェアのバージョンとチェックサムの確認

ファームウェアのアップデートの前後に、ファームウェアのバージョンとチェックサムをダイアグで確認します。

ダイアグを起動し、“1. ROM VER/SUM”を選択します。

サブメニューでファームウェアのバージョンとチェックサムを表示し、それらを書きとめます。

(「ダイアグ」参照)

* アップデート後、ファームウェアのバージョンが書き込まれたものと異なる場合、アップデートの操作を最初からやり直してください。

● Initializing the back-up IC

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

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

Select "C-2 PRESET RSRV" sub-menu and turn off the power once and turn on the power again. Then the buck-up IC is initialized.

● バックアップ IC の初期化

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

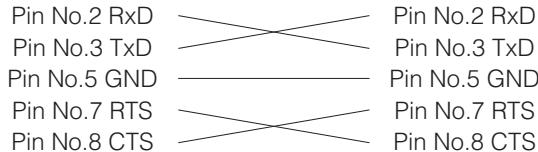
ダイアグを起動し、“C. FACTORY PRESET”を選択します。（「ダイアグ」参照）

サブメニュー “C-2 PRESET RSRV” を選択し、電源を一度切ってから、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。

C-1 PRESET INH → C-2 PRESET RSRV

● Required tools

- Firmware downloader program FlashSta.exe
- Firmware
 - Main microprocessor firmware (CRX-040/CRX-140)
 - CRX_x40_xxxx mot
 - CRX_x40_xxx id
 - Wireless module firmware (CRX-140)
 - uaw_firmup_xxxx mot
 - uaw_firmup_xxxx id
 - AirWired microprocessor firmware (CRX-140)
 - uaw_card_xxxx mot
 - uaw_card_xxxx id
- RS232C cross cable "D-sub 9 pin female" (Specifications)



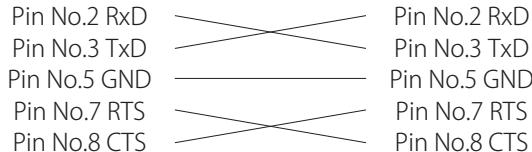
- RS232C conversion adaptor (Part No.: WR492800)

● Preparation and precautions

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

● 必要なツール

- プログラム書き込み用プログラム FlashSta.exe
- ファームウェア
 - メインマイコンファームウェア (CRX-040/CRX-140)
 - CRX_x40_xxxx mot
 - CRX_x40_xxx id
 - ワイヤレスモジュールファームウェア (CRX-140)
 - uaw_firmup_xxxx mot
 - uaw_firmup_xxxx id
 - AirWired マイコンファームウェア (CRX-140)
 - uaw_card_xxxx mot
 - uaw_card_xxxx id
- RS232C クロスケーブル "D-sub 9pin メス" (仕様)



- RS232C 変換アダプター (部品番号 : WR492800)

● 準備と注意

- 指定のダウンロード先から、ファームウェア書き込み用プログラムと最新のファームウェアを、PC の同じフォルダにダウンロードしてください。
- RS232C クロスケーブルは必ず上記仕様のも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。

Updating the main microprocessor firmware

● Connection

- * Disconnect the power cable of this unit from the AC outlet.
- 1. Set the switch (SW7) of RS232C conversion adaptor to the "FLASH UCOM" position. (Fig. 1)
- 2. Connect the writing port (CB255 of MAIN P.C.B.) located on the rear panel of this unit to the serial port (RS232C) of the PC with RS232C cross cable, RS232C conversion adaptor and flexible flat cable as shown below. (Fig. 1)

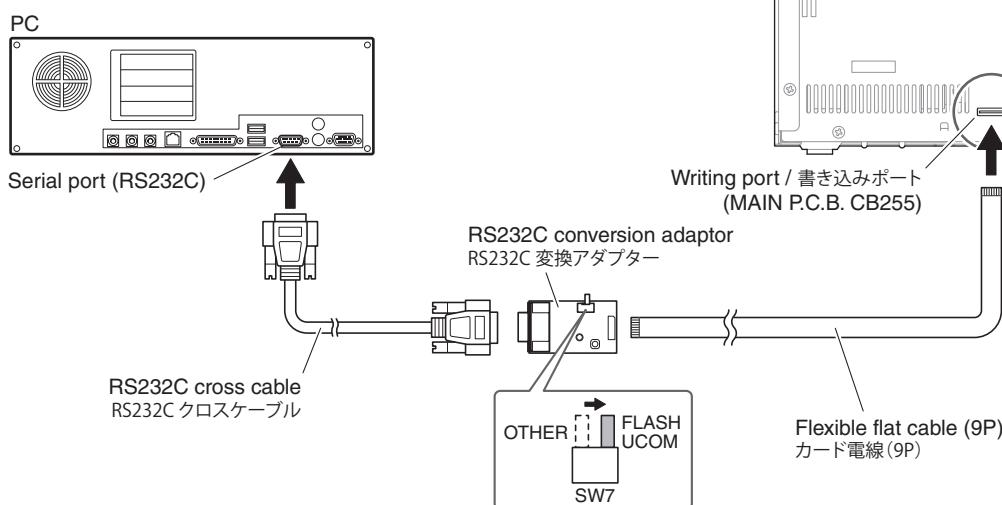


Fig. 1

メインマイコンファームウェアのアップデート

● 接続

- ※ 本機の電源コードを AC コンセントから抜いてください。
- 1. RS232C 変換アダプターのスイッチ (SW7) を "FLASH UCOM" 側に設定します。 (Fig. 1)
- 2. 本機の書き込み用ポート (MAIN P.C.B. の CB255) と PC のシリアルポート (RS232C) を下記のように接続します。 (Fig. 1)

● Operation procedure

1. Connect the power cable of this unit to the AC outlet.
The power to this unit is turned on and the microprocessor is in the writing mode.

● 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。本機の電源が入り、マイコンが書き込みモードになります。

2. Start up FlashSta.exe.
The screen appears as shown below. (Fig. 2)
3. Select the data to be transmitted and port. (Fig. 2)

• **Select Program**

Select Internal flash memory.

• **RS232C**

Select the port of RS-232C

* For selection of the port, COM1 to 4 can be used.

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

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

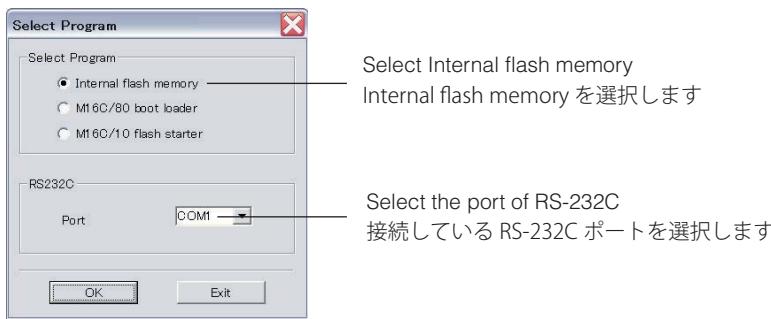


Fig. 2

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

Main microprocessor firmware:

CRX_x40_xxxx.mot

* The ID code and MCU type are loaded automatically when the file is selected. (Fig. 3)

Click [OK]. (Fig. 3)

4. [Refer...] をクリックし、書き込むファームウェアを選択します。 (Fig. 3)

メインマイコンファームウェア：

CRX_x40_xxxx.mot

* ID、および MCU Type は書き込みファイル選択後、自動的に取り込まれます。 (Fig. 3)

[OK] をクリックします。 (Fig. 3)

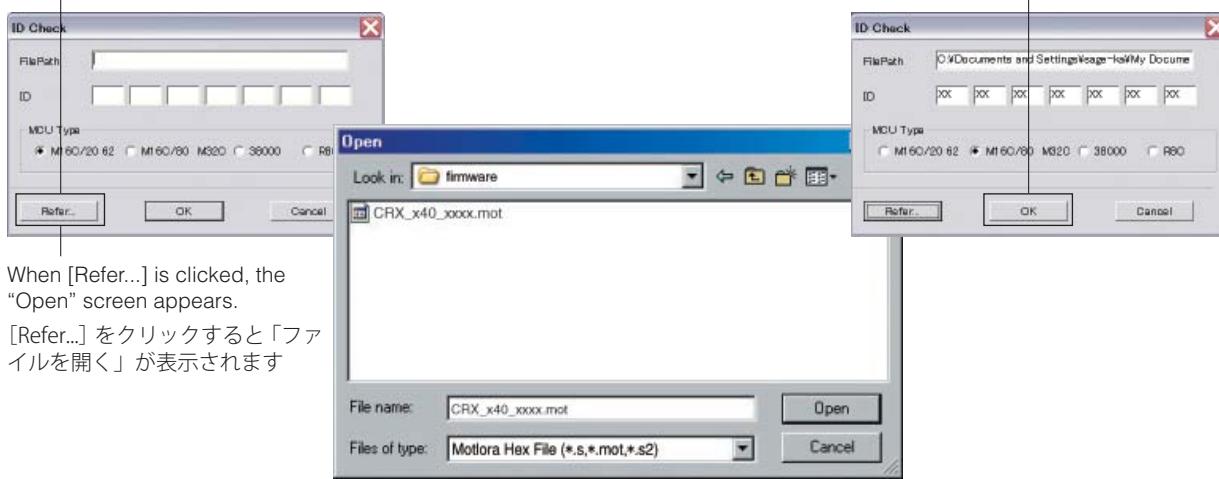


Fig. 3

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

- * Reduce the baud rate if a transmission error occurs frequently.

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

※ 送信エラーが多発する場合は、通信速度を下げてください。

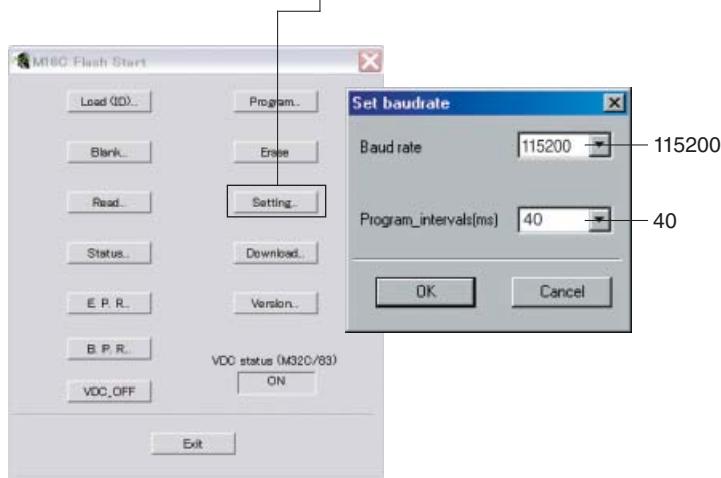


Fig. 4

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

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

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

7. [OK] をクリックし、書き込みを開始します。 (Fig. 5)

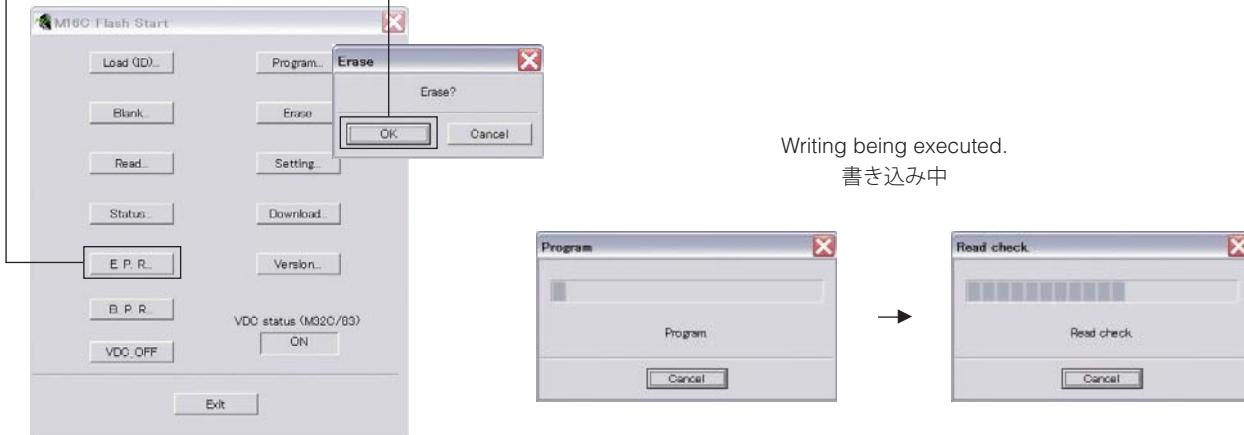


Fig. 5

8. When writing of the firmware is completed, the screen appears as shown below. (Fig. 6)
Click [OK]. (Fig. 6)

9. Click [Exit] to end FlashSta.exe. (Fig. 6)

8. ファームウェアの書き込みが完了すると、以下の画面が表示されます。 (Fig. 6)
[OK] をクリックします。 (Fig. 6)

9. [Exit] をクリックして FlashSta.exe を終了します。
(Fig. 6)

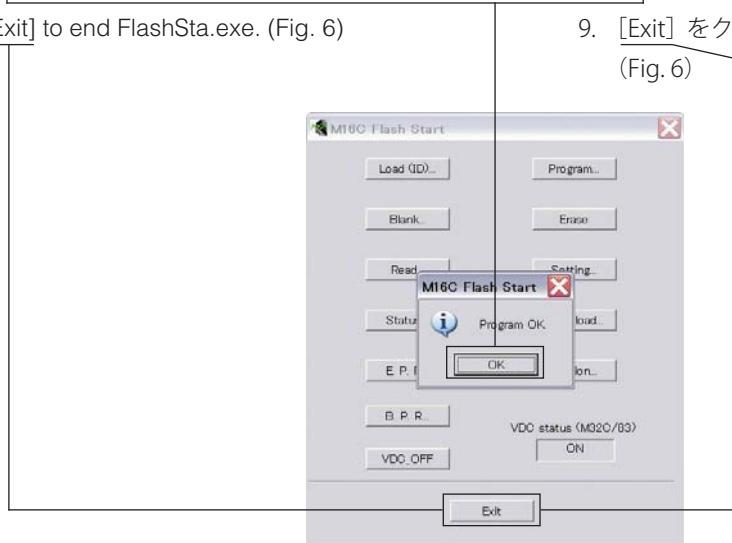


Fig. 6

Updating the Wireless Module Firmware and the AirWired microprocessor Firmware

● Connection

- * Disconnect the power cable of this unit from the AC outlet.
- Remove the side cover R. (See "DISASSEMBLY PROCEDURES")
- Connect the writing port (CB606 of CONNECTOR P.C.B.) of this unit to the serial port (RS232C) of the PC with RS232C cross cable, RS232C conversion adaptor and flexible flat cable as shown below. (Fig. 1)
- Set the switch (SW7) of RS232C conversion adaptor to the "FLASH UCOM" position. (Fig. 1)

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

● 接続

- ※ 本機の電源コードを AC コンセントから抜いてください。
- サイドカバー R を取り外します。(「分解手順」参照)
- 本機の書き込み用ポート (CONNECTOR P.C.B. の CB606) と PC のシリアルポート (RS232C) を下記のように接続します。(Fig. 1)
- RS232C 変換アダプターのスイッチ (SW7) を "FLASH UCOM" 側に設定します。(Fig. 1)

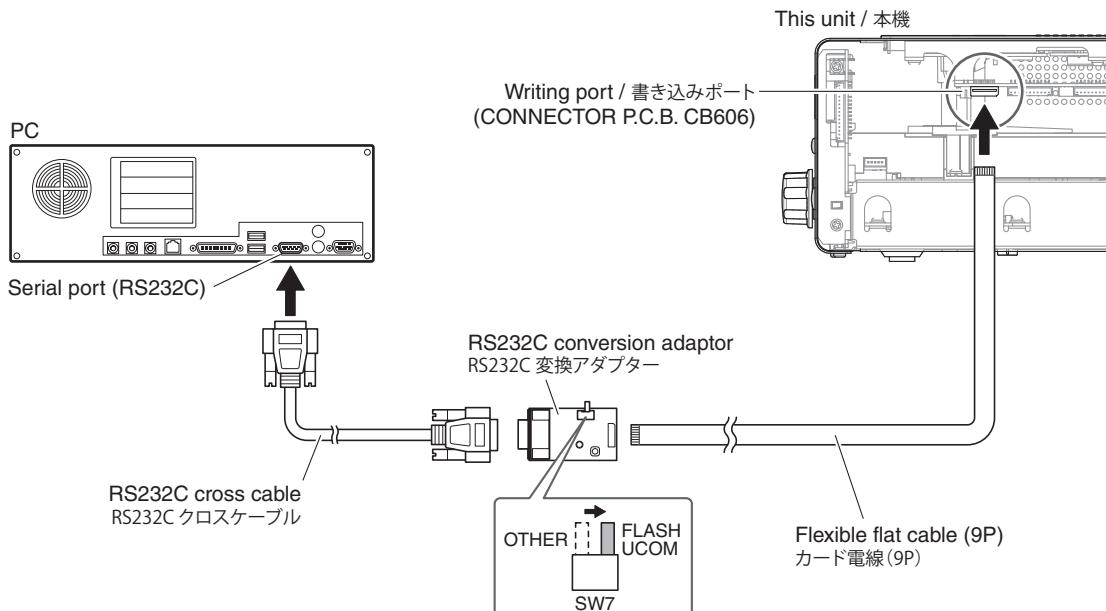


Fig. 1

● Operation procedure

CAUTION: Perform “Writing the wireless module firmware” 1st and “Writing the AirWired Microprocessor Firmware” 2nd, otherwise this unit will not operate properly.

Perform the following procedures.

- Ⓐ Writing the wireless module firmware
Step 1 to 5, 6-A, 7 to 13, 14-A
- Ⓑ Writing the AirWired microprocessor firmware
Step 1 to 5, 6-B, 7 to 13, 14-B

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

Main menu 1 / メインメニュー 1 Main menu B / メインメニュー B Sub-menu B-2 / サブメニュー B-2

1-1 VER:ID016 → B-1 AW UPGRADE → B-2 AW UG READY

4. Start up FlashSta.exe.
The screen appears as shown below. (Fig. 2)
5. Select the data to be transmitted and port. (Fig. 2)

- **Select Program**

Select Internal flash memory.

- **RS232C**

Select the port of RS-232C

* For selection of the port, COM1 to 4 can be used.

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

● 操作方法

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

下記の順番で操作を行ってください。

- Ⓐ ワイヤレスモジュールファームウェアの書き込み
ステップ1～5、6-A、7～13、14-A
- Ⓑ AirWiredマイコンファームウェアの書き込み
ステップ1～5、6-B、7～13、14-B

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

4. FlashSta.exeを起動します。
下記の画面が表示されます。（Fig. 2）
 5. 送信データ、ポートを選択します。（Fig. 2）
- **Select Program**
Internal flash memoryを選択します。
 - **RS232C**
接続しているRS-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。

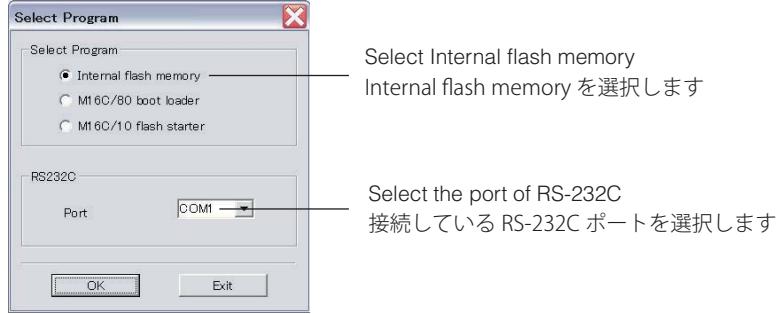
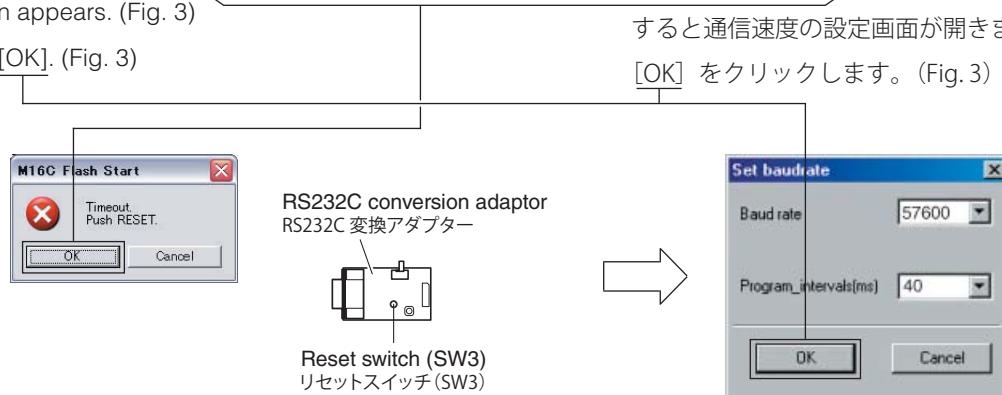


Fig. 2

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

Click [OK]. (Fig. 3)



※ もしタイムアウトエラーが表示された場合、RS232C変換アダプターの“リセットスイッチ(SW3)”を押して [OK] をクリックします。

すると通信速度の設定画面が開きます。(Fig. 3)
[OK] をクリックします。(Fig. 3)

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

- 6-A uaw_firmup_xxxx.mot
- 6-B uaw_card_xxxx.mot

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

Click [OK]. (Fig. 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)

- 6-A uaw_firmup_xxxx.mot
- 6-B uaw_card_xxxx.mot

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

[OK] をクリックします。(Fig. 4)

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

[Refer...] をクリックすると「ファイルを開く」が表示されます

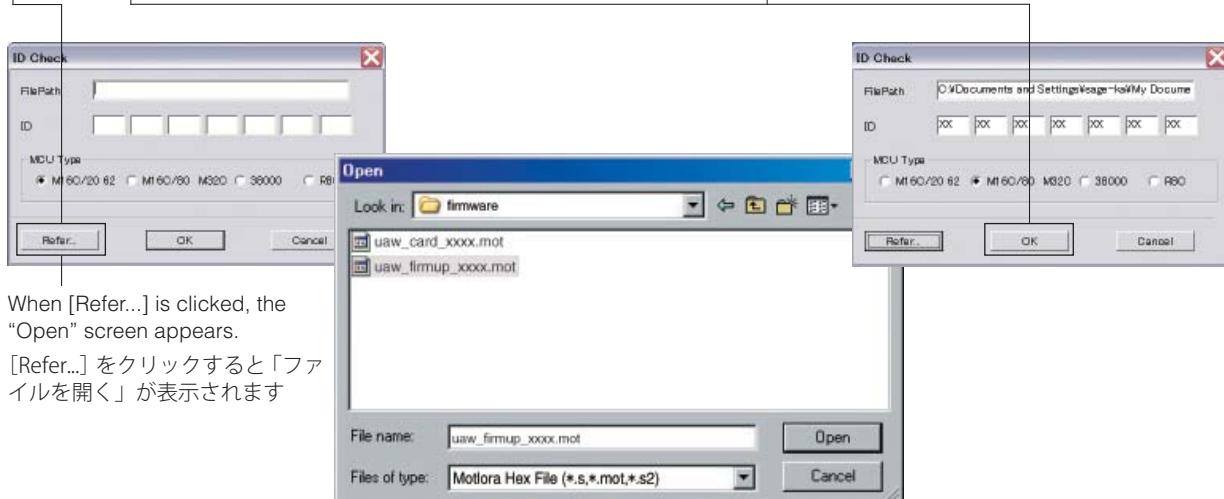


Fig. 4

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

- * Reduce the baud rate if a transmission error occurs frequently.

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

※ 送信エラーが多発する場合は、通信速度を下げてください。

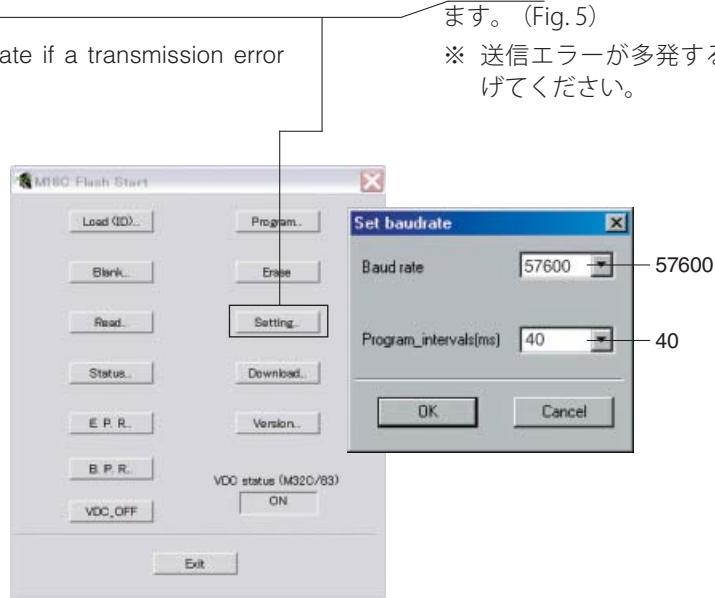


Fig. 5

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

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

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

9. [OK] をクリックし、書き込みを開始します。 (Fig. 6)

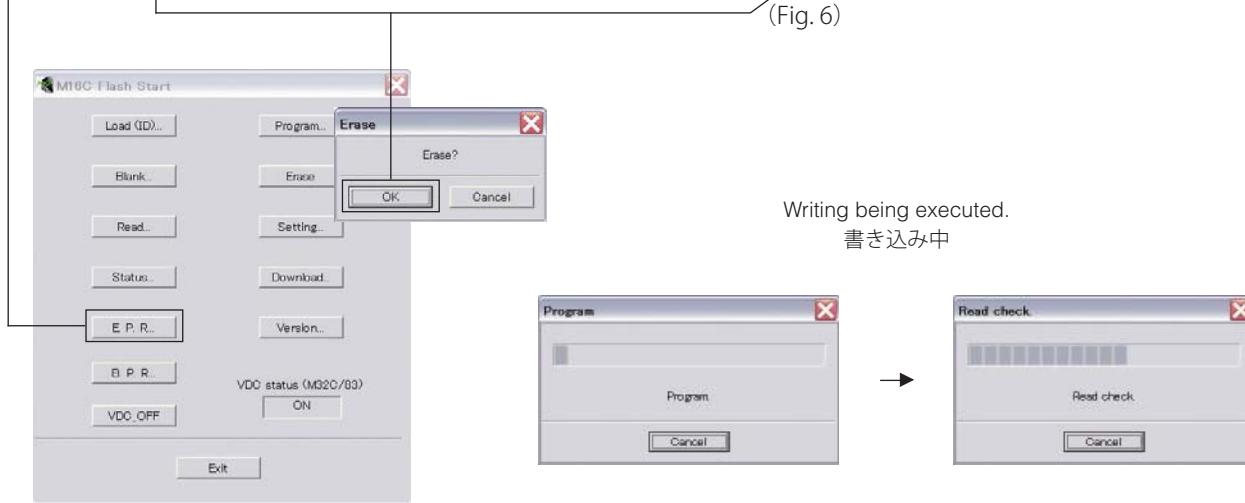


Fig. 6

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

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

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

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

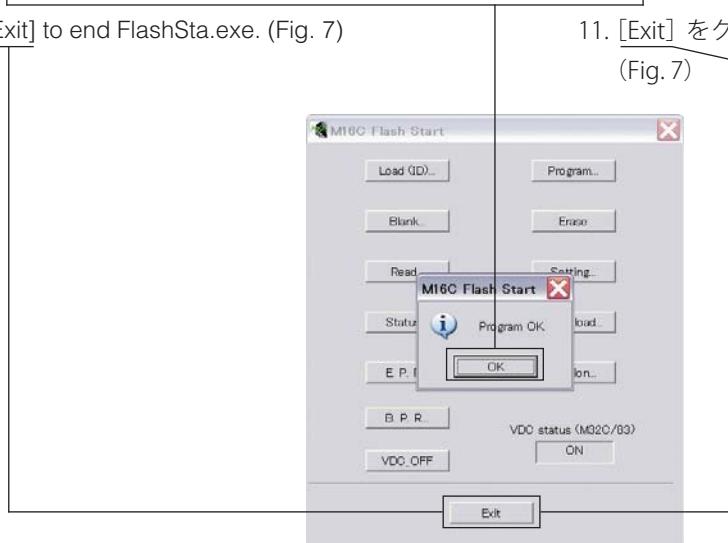


Fig. 7

12. Press the “” (Standby/On) key to turn off the power.

13. Remove the RS232C conversion adaptor and flexible flat cable from the writing port (CB606 of CONNECTOR P.C.B.) of this unit.

14. Start up the self-diagnostic function and select “B-3 AW RESTART” sub-menu. (See “SELF-DIAGNOSTIC FUNCTION”)

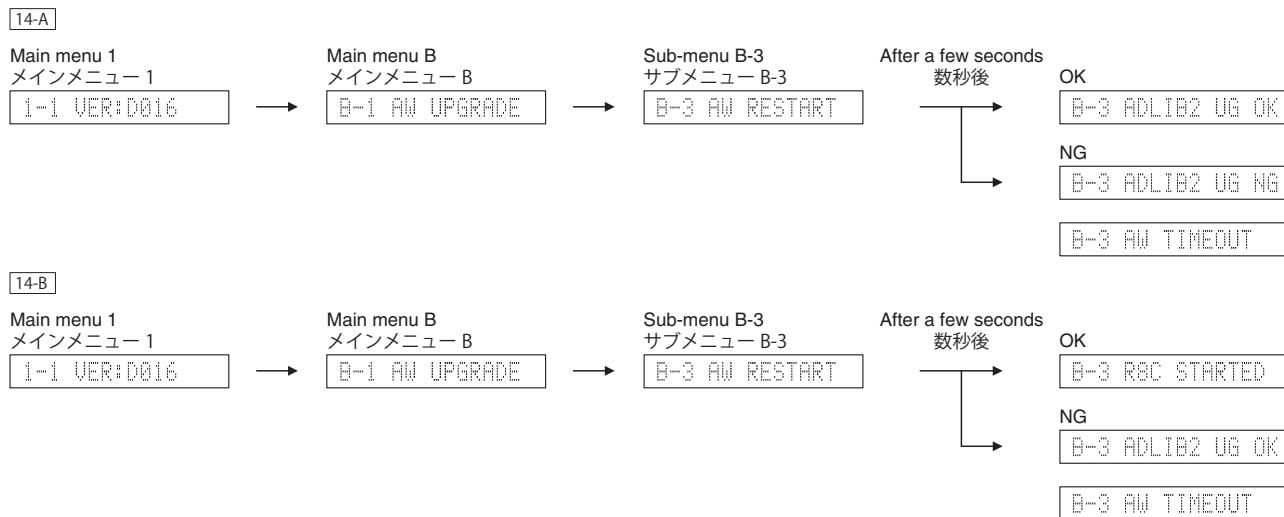
The result of writing, OK or NG, is displayed as shown below.

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

13. 本機の書き込み用ポート (CONNECTOR P.C.B. の CB606) から RS232C 変換アダプターとカード電線を取り外します。

14. ダイアグを起動し、サブメニュー “B-3 AW RESTART” を選択します。(「ダイアグ」参照)

書き込みの結果が、以下のように表示されます。



- * When NG, perform “Operation procedures” again from the beginning.

※ NG の場合、「操作方法」を最初からやり直してください。

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

There are 12 main menu items, each of which has sub-menu items.

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

メインメニューは12個あり、そのそれぞれにサブメニューがあります。

下表はメニュー一覧です。

MAIN MENU		SUB-MENU
1 ROM VER/SUM		1 MAIN MICROPROCESSOR VERSION
		2 MAIN MICROPROCESSOR CHECKSUM
		3 CD IC VERSION
		4 USB IC VERSION
		5 AirWired MICROPROCESSOR VERSION
		6 AirWired WIRELESS MODULE VERSION
		7 DAB VERSION (A, B models)
2 AUDIO TEST		1 iPod
		2 PORTABLE
		3 TUNER
		4 CD
		5 USB
3 FL CHECK		1 FL CHECK
		2 ALL SEGMENTS OFF
		3 ALL SEGMENTS ON
		4 DIMMER 50%
		5 CHECK LATTICE PATTERN 1
		6 CHECK LATTICE PATTERN 2
4 iPod (CRX-040)		1 CONNECTION CHECK / UART LOOPBACK TEST
5 MAIN P.C.B. CHECK		1 ALL CHECK
		2 I2C CHECK
		3 SUB-CLOCK CHECK
6 CD CHECK		1 LAZER DIODE CHECK
		2 SPINDLE MOTER CHECK
		3 FEED MOTER CHECK
		4 FOCUS CHECK
		5 TRACKING CHECK
		6 C1 ERROR
		7 C2 ERROR
		8 CD IC UPGRADE (Not applied to this model / このモデルには適応されません)
7 AD DATA CHECK		1 PS1
		2 PS2
		3 PS3
		4 MODEL
		5 DESTINATION
		6 PANEL KEY
8 PROTECTION HISTORY		1 LAST
		2 HISTORY 1
		3 HISTORY 2
		4 HISTORY 3
9 SET INFORMATION		1 MODEL
		2 DESTINATION
A SOFT SW		1 SW MODE
		2 DESTINATION
B AirWired UPGRADE		1 AirWired UPGRADE MENU
		2 AirWired UPGRADE READY
		3 AirWired UPGRADE RESTART
C FACTORY PRESET		1 PRESET INH
		2 PRESET RSRV

● Starting Self-Diagnostic Function

While pressing the “INPUT” and “▶■” (Play/Pause) keys of this unit as shown in the figure below, press the “∅” (Standby/On) key to turn on the power.

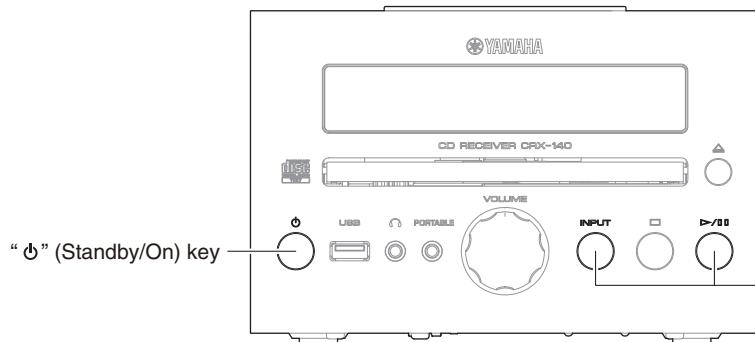
The self-diagnostic function mode is activated.

● ダイアグの起動

“INPUT”と“▶■”(再生 / 一時停止)キーを押しながら“∅”(スタンバイ / オン)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



While pressing these keys, turn on the power.

これらのキーを押しながら、電源を入れます。

Display / ディスプレイ表示



Main menu display / メインメニュー表示



After a few seconds / 数秒後

● Starting Self-diagnostic function in the protection cancel mode

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

While pressing “INPUT” and “▶■” (Play/Pause) keys as shown in the figure above, press the “∅” (Standby/On) key to turn on the power and keep pressing those 2 keys for 3 seconds or longer.

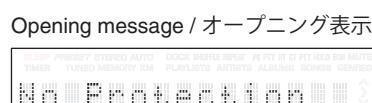
The self-diagnostic function mode is activated with the protection functions disabled.

● 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。

上図に示す “INPUT” と “▶■” (再生 / 一時停止) キーを押しながら “∅” (スタンバイ / オン) キーを押して電源を入れ、2つのキーを3秒以上押し続けます。

プロテクション解除モードでダイアグが起動します。



Main menu display / メインメニュー表示



After a few seconds / 数秒後

“SLEEP” segment
“SLEEP”セグメント

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

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

CAUTION!

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

注意！

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

● Canceling Self-diagnostic function

1. Before canceling self-diagnostic function, execute setting for FACTORY PRESET of main menu No. C (Memory initialization inhibited or Memory initialized).
 - * In order to keep the user memory preserved, be sure to select INIT INH (Memory initialization inhibited).
2. Press the “o” (Standby/On) key of this unit to turn off the power.

● Display provided when Self-diagnostic function started

The FL display of this unit displays the protection function history data then the main menu (sub-menu 1-1 MAIN MICROPROCESSOR VERSION of main menu No. 1 ROM VER/SUM) a few seconds later.

Display / ディスプレイ表示

When there is no history of protection function:



When there is a history of protection function:

When the protection function worked due to a short between speaker terminals.

● ダイアグの解除

1. ダイアグを解除する前に、メインメニュー No. C の FACTORY PRESET (メモリーの初期化禁止／またはメモリーの初期化) の設定をします。
 - * ユーザーメモリーを保持したい場合は、必ず INIT INH (メモリー初期化禁止) を選択してください。
2. リモコンの “o” (スタンバイ / オン) キーを押して電源を切ります。

● ダイアグ起動時の表示

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

プロテクション履歴がない場合：



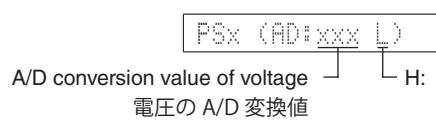
プロテクション履歴がある場合：

スピーカー端子間のショートによりプロテクションが働いた場合

D-AMP Error

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

電源部の電圧異常によりプロテクションが働いた場合



- H: When the upper limit of the protection function is exceeded.
プロテクションの上限を超えた場合
- L: When the lower limit of the protection function is exceeded.
プロテクションの下限を超えた場合

For details of protection functions, refer to the main menu No. 7 AD DATA CHECK.

プロテクションの詳細は、メインメニュー No. 7 AD DATA CHECK を参照してください。

● History of protection function

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

The history of the protection function will be initialized when self-diagnostic function is cancelled by selecting No. C-2 PRESET RSRV (Memory initialized) or when the backup data is erased.

● プロテクションの履歴

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

メインメニュー No. C-2 RESET RSRV (メモリーの初期化)を選んでダイアグを解除した場合、またはバックアップが消えた場合に、プロテクションの履歴は初期化されます。

● Operation procedure of Main menu and Sub-menu

There are 12 main menu items, each of them having sub-menu items.

Main menu selection

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

Sub-menu selection

Select the sub-menu using "ENTER" (Forward) and "▲ (MENU)" (Reverse) keys on the remote control.

● メインメニューとサブメニューの操作

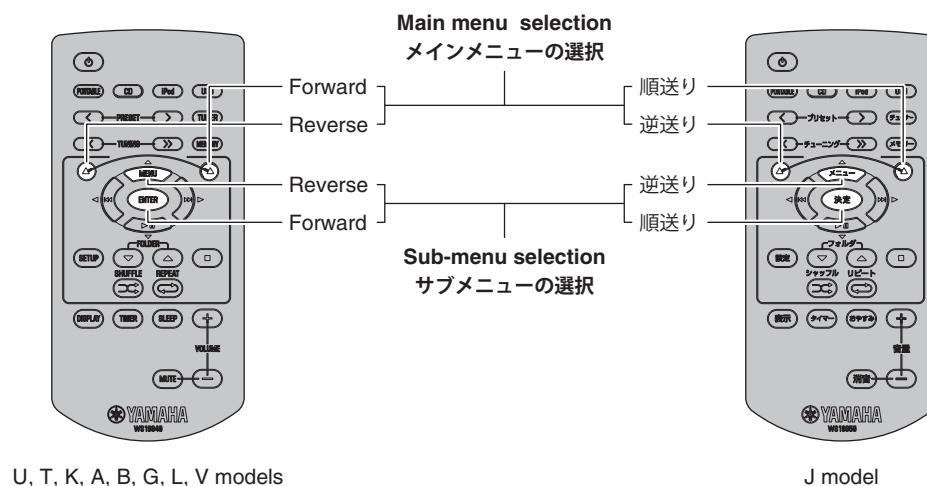
ダイアグには 12 のメインメニューがあり、そのそれにサブメニューがあります。

メインメニューの選択

リモコンの "▶" (順送り)、"◀" (逆送り) キーで選択します。

サブメニューの選択

リモコンの "決定" (順送り)、"▲ (メニュー)" (逆送り) キーで選択します。



● Functions in Self-Diagnostic Function mode

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

- Power on/off
- Master volume
- Muting
- Disc tray open/close

● Initial settings used to start Self-Diagnostic Function

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

Master volume: 25

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

● ダイアグ中の機能

ダイアグメニューの他に、以下の機能が動作します。

- 電源オン／オフ
- マスターボリューム
- ミュート
- ディスクトレイの開閉

● 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い定になります。

マスター音量 : 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. MICROPROCESSOR INFORMATION

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

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

* Numeric values in the figure example are for reference.

1-1 VER: D016

1-1 MAIN MICROPROCESSOR VERSION

The firmware version of microprocessor (IC267 of MAIN P.C.B.) is displayed.

メインマイコン (MAIN P.C.B. の IC267) のファームウェアバージョンが表示されます。

1-2 SUM: 8F70

1-2 CHECKSUM

The checksum value of main microprocessor (IC267 of MAIN P.C.B.) is displayed.

メインマイコン (MAIN P.C.B. の IC267) のチェックサムを表示します。

1-3 CVER: 84-00

1-3 CD IC VERSION

The firmware version of CD IC (IC503 of MAIN P.C.B.) is displayed.

CD IC (MAIN P.C.B. の IC503) のファームウェアバージョンが表示されます。

1-4 UVER: 1.32

1-4 USB IC VERSION

The firmware version of USE IC (IC504 of MAIN P.C.B.) is displayed.

USB IC (MAIN P.C.B. の IC504) のファームウェアバージョンが表示されます。

1-5 RCI: ----

1-5 AirWired MICROPROCESSOR (R8C) VERSION (CRX-140)

The firmware version of AirWired microprocessor (IC1 of the AW-CARD P.C.B.) is displayed.

サブワーファーチャンネルからテストノイズが表示されます。

1-6 ADLIB2: ----

1-6 AirWired WIRELESS MODULE (ADLIB2) VERSION (CRX-140)

The firmware version of AirWired wireless module (IC5 of the AW-CARD P.C.B.) is displayed.

AirWired ワイヤレスモジュール (AW-CARD P.C.B. の IC5) のファームウェアバージョンが表示されます。

1-7 DVI: n/a

1-7 DAB MODULE VERSION (A, B models)

The firmware version of DAB module is displayed.

● ダイアグメニュー詳細

1. MICROPROCESSOR INFORMATION

ファームウェアバージョン、チェックサムが表示されます。

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

※ 図中の数値は参考例です。

2. AUDIO TEST

This menu is used to select the input source.

2. AUDIO TEST

入力ソースを選択します。

2-1 AUDIO iPod

2-1 iPod

The iPod is selected.

iPod が選択されます。

2-2 AUDIO PRTBL

2-2 PRTBL (PORTABLE)

The PORTABLE is selected.

PORTABLE が選択されます。

2-3 AUDIO TUNER

2-3 TUNER

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

TUNER が選択されます。 (初期周波数 : FM 83.0 MHz, mono)

2-4 AUDIO CD

2-4 CD

The CD is selected.

CD が選択されます。

2-5 AUDIO USB

2-5 USB

The USB is selected.

USB が選択されます。

* Reproduced at this time is the 1st music file in the USB storage device connected to the USB terminal of this unit.

- Copy 2 or more music files from PC to the root folder of the USB storage device.
- 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。

- 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。
- USBフラッシュメモリーを本機のUSB端子に接続します。

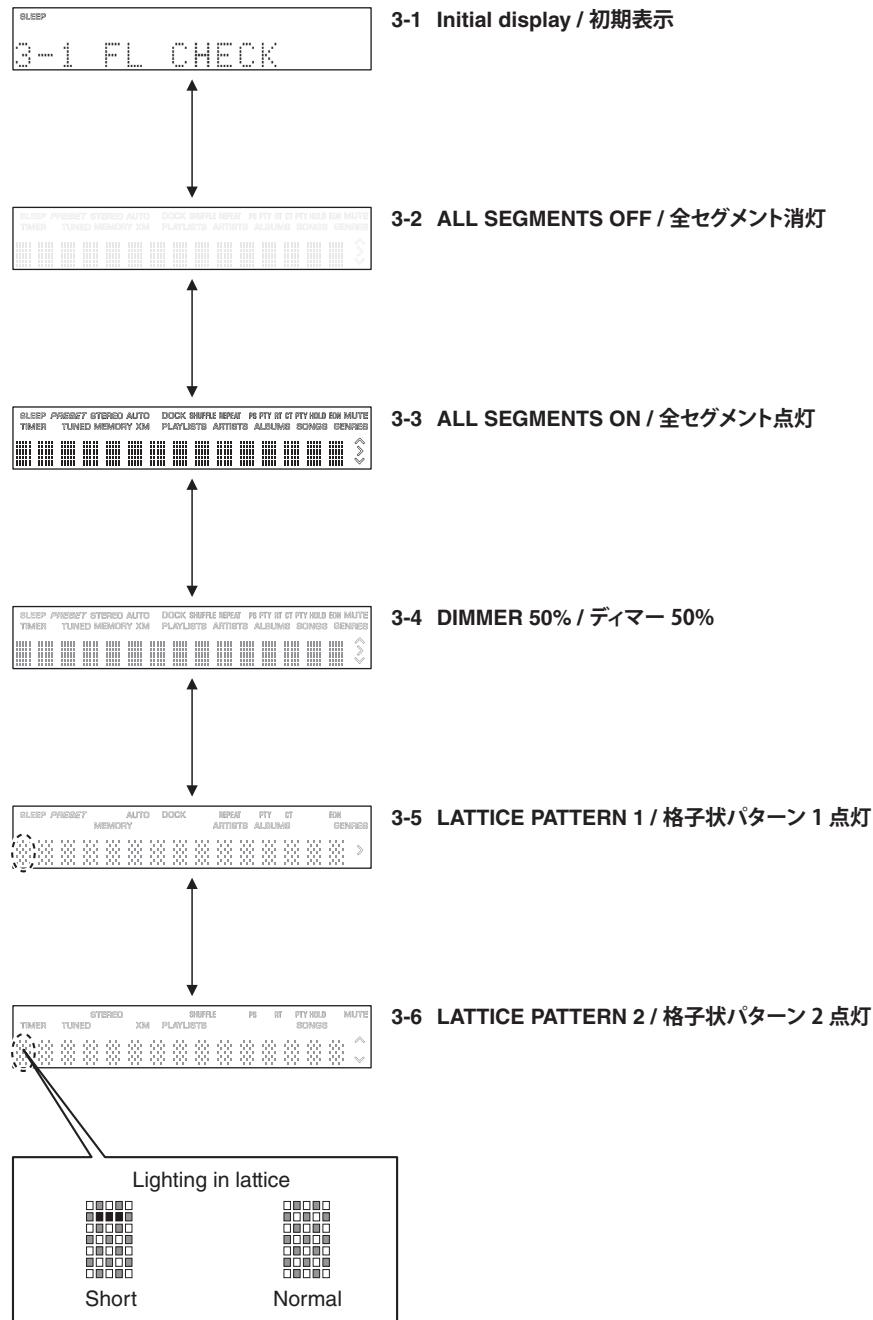
3. FL DISPLAY CHECK

This menu is used to check the FL display section. Using the sub-menu, the display condition changes as shown below.

3. FL DISPLAY CHECK

FL 表示部の動作を確認します。

サブメニュー操作により、表示状態が以下のように変わります。



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. Then a short between segments next to each other is checked by turning ON and OFF all segments alternately (in lattice).

(In the above example, the segments in the second row from the top are shorted.)

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。

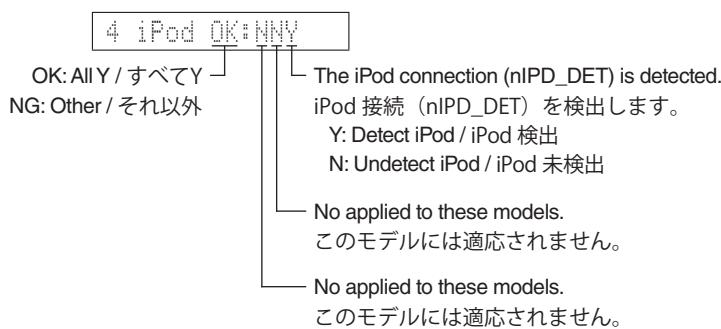
次に、ディマーコントロールによって FL ドライバーの動作チェックを行います。さらに全セグメントを交互（格子状）に点灯／消灯することで、隣り合うセグメントのショートをチェックします。

（上記の例は、上から 2 列目のセグメントがショートしています。）

4. iPod (CRX-040)

This menu is used to check the connecting condition of the iPod terminal.

Before starting check, connect the iPod to the iPod terminal of this unit.

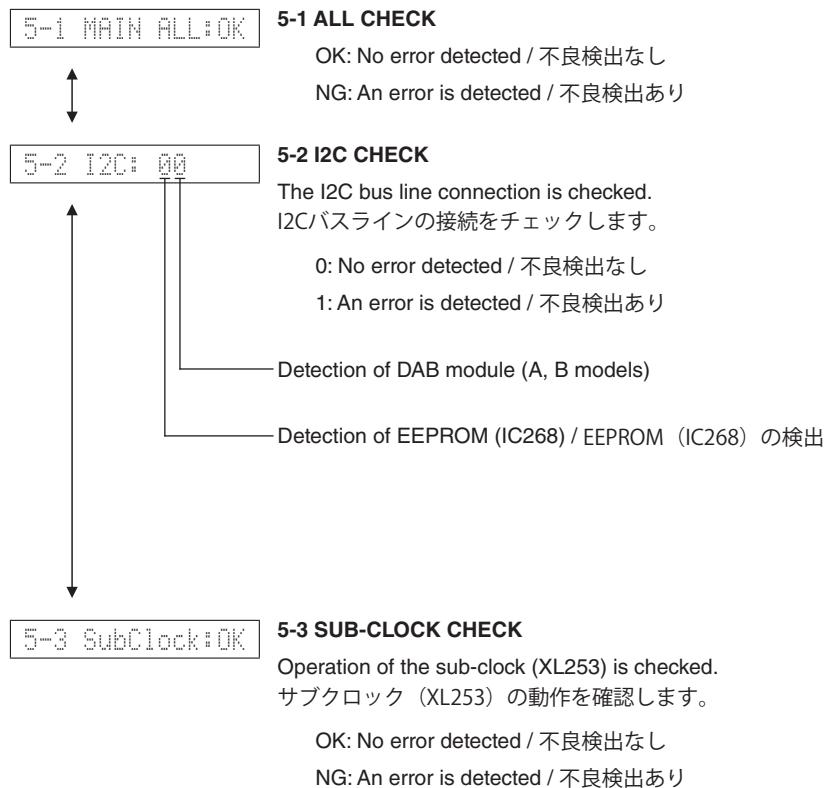


5. MAIN P.C.B. CHECK

This menu is used to check operation of the MAIN P.C.B..

5. MAIN P.C.B. CHECK

MAIN P.C.B. の動作を確認します。



6. CD CHECK

This menu is used to check operation of the loader mechanism unit.

Select sub-menu and press the “▶■” (Play/Pause) key to change operation mode.

6. CD CHECK

ローダーメカユニットの動作を確認します。

サブメニュー選択後、“▶■” (再生 / 一時停止) を押して動作モードを切り替えます。

6-1 CD LD:OFF

6-1 LASER DIODE CHECK

ON/OFF of the laser diode is checked.

レーザーダイオードの ON/OFF を確認します。

ON / OFF

6-2 CD SPM:FREE

6-2 SPINDLE MOTOR CHECK

Move of the spindle motor is checked.

スピンドルモーターの動作を確認します。

FREE (OFF) / ACC (ON)

6-3 CD FEED:----

6-3 FEED MOTOR CHECK

Move of the feed motor is checked.

フィードモーターの動作を確認します。

--- (OFF) / OUT (Outside) / --- (OFF) / IN (Inside)

6-4 CD FOCUS:---

6-4 FOCUS CHECK

Focusing move of the lens is checked.

レンズのフォーカス動作を確認します。

-- (OFF) / FS (Focus up)

6-5 CD TRKG:----

6-5 TRACKING CHECK

Tracking move of the lens is checked.

レンズのトラッキング動作を確認します。

-- (OFF) / TE (ON)

6-6 CD C1E:----

6-6 C1 ERROR

The C1 error is displayed.

C1 エラーが表示されます。

6-7 CD C2E:----

6-7 C2 ERROR

The C2 error is displayed.

C2 エラーが表示されます。

6-8 CD UPG:----

6-8 CD IC UPGRADE

Not applied to this model.

このモデルには適応されません。

7. AD DATA CHECK

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

7-1 PS1

Power supply voltage detection
(+12, +9.5T, +3.3M, -21D)
Normal value: 85 to 195
(Reference voltage: 3.3 V = 255)
* If PS1 becomes out of the normal value range, the protection function works to turn off the power.

7. AD DATA CHECK

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

7-1 PS1

電源電圧の検出
(+12A, +9.5T, -21D)
正常値: 85 ~ 195
(基準電圧: 3.3 V = 255)
※ 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。

7-1 PS1: 146

7-2 PS2

Power supply voltage detection
(+7.2MTR, +3.3D1, +3.3ABASE,
+5.1IPOD, -21D)
Normal value: 57 to 99 (iPod not connection)
96 to 144 (iPod connection)
(Reference voltage: 3.3 V = 255)
* If PS2 becomes out of the normal value range, the protection function works to turn off the power.

7-2 PS2

電源電圧の検出
(+7.2MTR, +3.3D1, +3.3ABASE,
+5.1IPOD, -21D)
正常値: 57 ~ 99 (iPod 未接続時)
96 ~ 144 (iPod 接続時)
(基準電圧: 3.3 V = 255)
※ 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。

7-2 PS2: 118

7-3 PS3

Power supply voltage detection
(+15FL, +10HP)
Normal value: 131 to 226
(Reference voltage: 3.3 V = 255)
* If PS3 becomes out of the normal value range, the protection function works to turn off the power.

7-3 PS3

電源電圧の検出
(+15FL, +10HP)
正常値: 131 ~ 226
(基準電圧: 3.3 V = 255)
※ 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。

7-3 PS3: 199

7-4 MODEL

The voltage at 92 pin (MODEL) of main microprocessor IC267 is displayed.

CRX-040: 0 to 50

CRX-140: 205 to 255

(Reference voltage: 3.3V=255)

7-4 MODEL

メインマイコン (IC267) の 92 ピン (MODEL) の電圧値を表示します。

CRX-040 : 0 ~ 50

CRX-140 : 205 ~ 255

(基準電圧 : 3.3 V = 255)

7-4 MODEL: 248

Model detection for AD port

Ohm (R407)	-	100k
Ohm (R408)	100k	-
V	0 - 0.6	2.6 - 3.3
A/D value (3.3 V = 255)	0 - 50	205 - 255
MODEL (92 pin)	CRX-040	CRX-140

7-5 DESTINATION

The voltage at 93 pin (DEST) of main microprocessor IC267 is displayed.

(Reference voltage: 3.3 V = 255)

7-5 DESTINATION

メインマイコン (IC267) の 93 ピン (DEST) の電圧値を表示します。

(基準電圧 : 3.3 V = 255)

7-5 DEST: 210

Destination detection for A/D port

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

Ohm (R405)	4.7k	18k	47k	82k	220k	-
V	0 - 0.5	0.6 - 1.2	1.3 - 1.8	1.9 - 2.4	2.5 - 3.0	3.1 - 3.3
A/D value (3.3 V = 255)	0 - 45	46 - 98	99 - 145	146 - 187	188 - 235	236 - 255
DEST (93 pin)	B	A	J	U	G	T, K, L, V

7-6 PANEL KEY

The voltage at 97 pin (KEY0) of main microprocessor IC267 is displayed.

(Reference voltage: 3.3 V = 255)

When the A/D value of the panel key becomes out of the specified range, normal operation will not be available.

In this case, check the constant of voltage dividing resistor, solder condition, etc. Refer to table below.

7-6 PANEL KEY

メインマイコン (IC267) の 97 ピン (KEY0) の電圧値を表示します。

(基準電圧 : 3.3 V = 255)

パネルキーの A/D 値が規定範囲から外れると、正常な動きをしません。

下表をご覧になり、各キーの分圧抵抗の定数、ハンダ不良等の確認をしてください。

7-6 KEY: 255

Key detection for A/D port

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

Ohm	0	+ 6.8k	+ 2.7k	+ 5.5k (15k)	+ 18k	+ 18k
V	0 - 0.6	0.7 - 1.6	1.7 - 2.2	2.3 - 2.6	2.7 - 3.1	2.7 - 3.1
A/D value (3.3 V = 255)	0 - 51	52 - 131	132 - 176	177 - 206	207 - 237	207 - 237
KEY0 (97 pin)	OPEN/CLOSE	STOP	-	INPUT	PLAY/PAUSE	PLAY/PAUSE

8. PROTECTION HISTORY

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

Select sub-menu and press the “▶■” (Play/Pause) key on the remote control, then the history will be initialized.

Example

8-1 P-LAST: PS3 8-1 Last history / 最新履歴



Example

8-2 P-HIST1:PS1 8-2 History 1 / 履歴 1



Example

8-3 P-HIST2:PS2 8-3 History 2 / 履歴 2



Example

8-4 P-HIST3:AMP 8-4 History 3 / 履歴 3

8. PROTECTION HISTORY

プロテクション履歴が表示されます。

サブメニューを選んだ後、リモコンの “▶■” (再生 / 一時停止) キーを押すと履歴は初期化されます。

9. SET INFORMATION

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

9. SET INFORMATION

モデル名、仕向け先が表示されます。

9-1 CRX-140

9-1 MODEL

The model name (CRX-040/CRX-140) is displayed.

モデル名 (CRX-040/CRX-140) が表示されます。

9-2 DEST:G

9-2 DESTINATION

The destination (U, A, G, B, TKAL, J) is displayed.

仕向け先 (J) が表示されます。

A. SOFT SW

Not applied to this model.

A. SOFT SW

このモデルには適応されません。

A-1 MODE:PCB



A-2 DEST: ----

B. AirWired UPGRADE (CRX-140)

This menu is used to select the AirWired UPGRADE menu.

B. AirWired UPGRADE (CRX-140)

AirWired UPGRADE メニューを選択します。

B-1 AW UPGRADE

B-1 AirWired UPGRADE MENU

The "AirWired UPGRADE" menu is displayed.

"AirWired UPGRADE" メニューが表示されます。

B-2 AW UG READY

B-2 AirWired UPGRADE READY

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

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

B-3 AW RESTART

B-3 AirWired UPGRADE RESTART

This menu is used to write the wireless module firmware and restart the AirWired microprocessor.

ワイヤレスモジュールファームウェアの書き込みと AirWired マイコンの再起動を行います。

Write the wireless module firmware and execute this menu. Then writing the firmware to the wireless module is started inside the AW CARD P.C.B..

When writing the firmware to the wireless module is completed, the screen appears as shown below.

ワイヤレスモジュールファームウェアの書き込みを行った後、このメニューを実行すると AW CARD P.C.B. 内部でワイヤレスモジュールへの書き込みが開始されます。

ワイヤレスモジュールへの書き込みが完了すると、以下のように表示されます。

B-3 AW RESTART



B-3 ADLIB2 UG OK

- * When "B-3 ADLIB2 UG NG" or "B-3 AW TIMEOUT" is displayed after writing the firmware to the wireless module is completed, perform the "Writing the wireless module firmware" from the beginning.

- * ワイヤレスモジュールへの書き込み完了後、"B-3 ADLIB2 UG NG" または "B-3 AW TIMEOUT" が表示された場合、「ワイヤレスモジュールファームウェアの書き込み」を最初からやり直してください。

Write the AirWired microprocessor firmware and execute this menu. Then the AirWired microprocessor (R8C) restarts.

AirWired マイコンへファームウェアの書き込みを行った後、このメニューを実行すると AirWired マイコン (R8C) を再起動します。

B-3 AW RESTART



B-3 R8C STARTED

- * When "B-3 AW TIMEOUT" is displayed after the AirWired microprocessor restarted, perform "Writing the AirWired Microprocessor Firmware" from the beginning.

- * AirWired マイコン (R8C) を再起動後、"B-3 AW TIMEOUT" が表示された場合、「AirWired マイコンファームウェアの書き込み」を最初からやり直してください。

C. FACTORY RESET

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

C. FACTORY RESET

バックアップ IC の初期化を予約／禁止します。

C-1 PRESET INH

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

Initialization of the back-up IC is not executed.

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

バックアップ IC の初期化は行われません。

ユーザーの設定値を保護するときは、こちらを選択してください。



C-2 PRESET RSRV

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

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

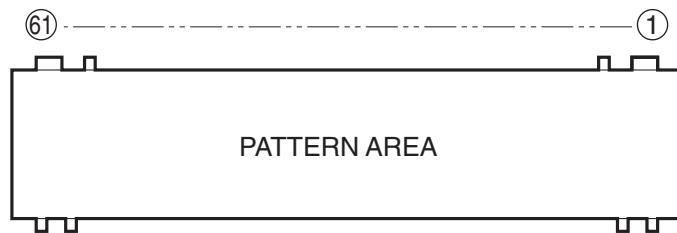
Select this sub-menu to reset to the original factory settings or to reset the backup IC. Any protection history will be cleared.

バックアップ IC の初期化が予約されます。(実際に初期化されるのは、次回の電源投入時です。)

工場出荷時やバックアップ IC をリセットしたいときは、こちらを選択してください。このとき、プロテクション履歴も初期化されます。

■ DISPLAY DATA

● V801 : 16-BT-133GNK (SUB P.C.B.)



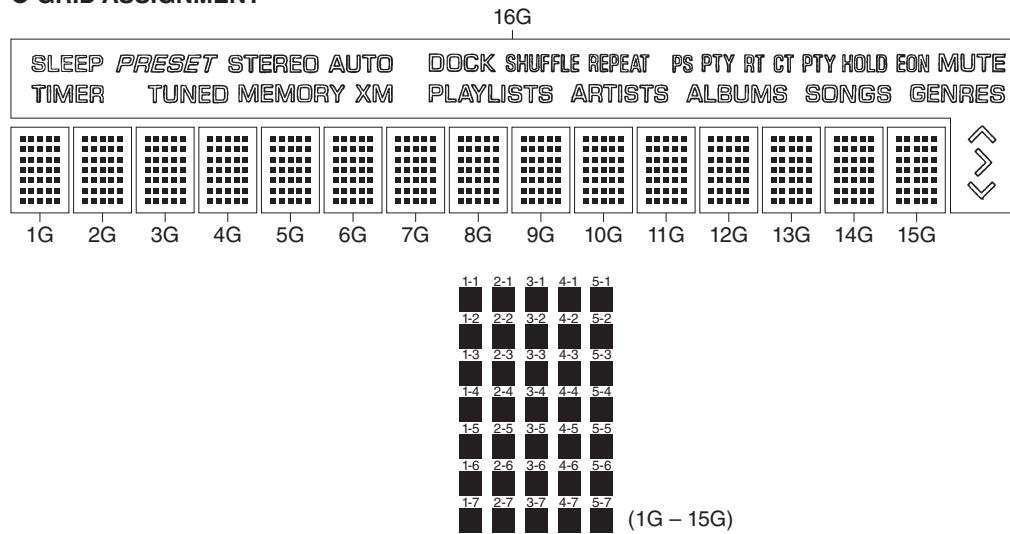
● PIN CONNECTION

Pin No.	40	39	38	37	36	35	34	33	32	31	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	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	P31	P32	P33	P34	P35	NC	16G	15G	14G	13G	12G	11G	10G	9G	8G	7G	6G	5G	4G	3G	2G	1G	NP	NP	NX	F1

Pin No.	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	49	48	47	46	45	44	43	42	41
Connection	F2	NX	NP	NP	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16

Note : 1) F1, F2 Filament 2) NP No pin 3) NX No extended Pin 4) 1G – 16G Grid 5) NC No connection

● GRID ASSIGNMENT



● ANODE CONNECTION

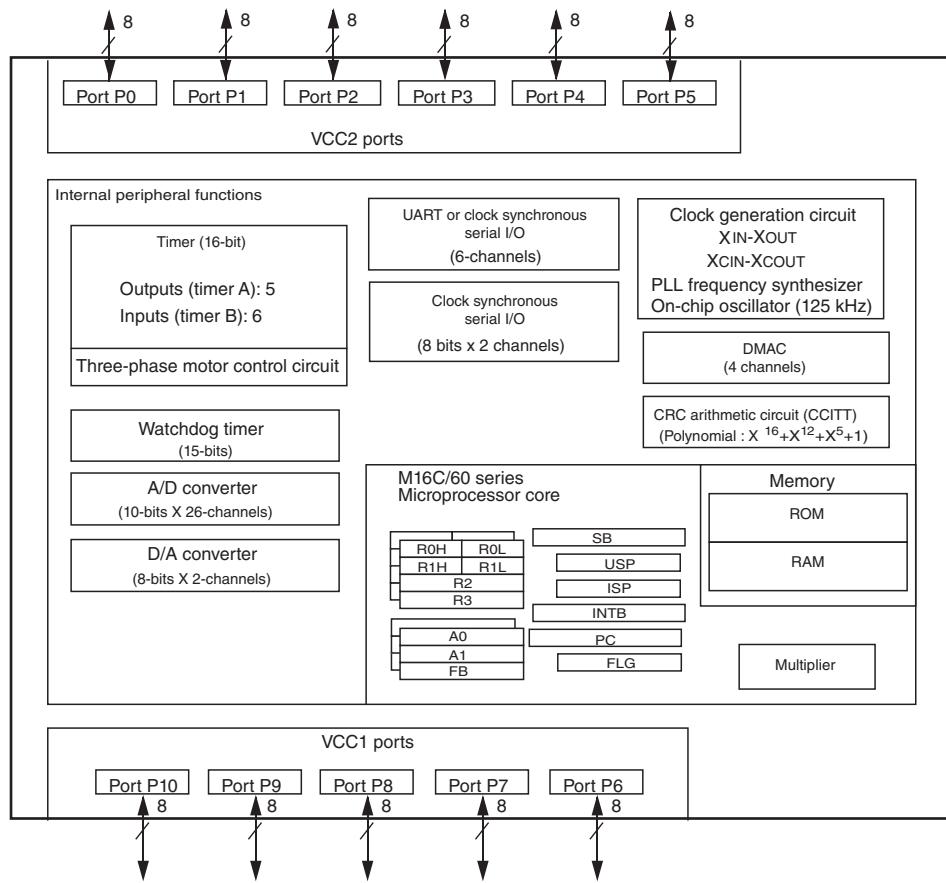
	1G – 15G	16G
P1	1-1	SLEEP
P2	2-1	TIMER
P3	3-1	PRESET
P4	4-1	STEREO
P5	5-1	AUTO
P6	1-2	TUNED
P7	2-2	MEMORY
P8	3-2	XM
P9	4-2	DOCK
P10	5-2	SHUFFLE
P11	1-3	REPEAT
P12	2-3	PLAYLISTS

	1G – 15G	16G
P13	3-3	ARTISTS
P14	4-3	PS
P15	5-3	PTY
P16	1-4	RT
P17	2-4	CT
P18	3-4	PTY HOLD
P19	4-4	EON
P20	5-4	MUTE
P21	1-5	ALBUMS
P22	2-5	SONGS
P23	3-5	GENRES
P24	4-5	▲

	1G – 15G	16G
P25	5-5	▶
P26	1-6	▼
P27	2-6	–
P28	3-6	–
P29	4-6	–
P30	5-6	–
P31	1-7	–
P32	2-7	–
P33	3-7	–
P34	4-7	–
P35	5-7	–

■ IC DATA

IC267: R5F3640DNFA CPU (MAIN P.C.B.)
Single-chip 16-bit CMOS microprocessor



DEB_TXD1	31	EP_SDA	100	TUN_MISO
DEB_RXD1	32	EP_SCL	99	AVcc
DEB_CLK1	33	FL_CLOCK	98	VRef
DEB_BUSY	34	nAMP_SLEEP	97	KEY0
ASEL_SDA	35	nAMP_REGON	96	AVSS
ASEL_SCL	36	nAMP_PRT	95	PS1_PRT
USB_DET_OFF	37	25 nAMP_MOSI	94	PS2_PRT
nAMP_MUTE	38	24 IPD_MOSI	93	DEST
CLKOUT	39	23 IPD_ACC_EN/AW_CLK	92	MODEL
PRY_CTRL	40	22 IPD_MISO	91	PS3_PRT
nDEB_EMP	41	21 nAW_CS	90	(reserved)
RDS_RDY	42	20 PWR_DET	89	(reserved)
nRDS_RST	43	19 IPAD_DET/AW_ON	88	IPD_PON
nDAB_RST	44	18 nIPD_DET/nAW_CASEIN	87	TUN_MUTE
nICP_RST	45	17 NMI	86	nTUN_CS
nDEB_CE	46	16 VCC	85	nTUN_TUND
CD_MOSI	47	15 XIN	84	TUN_ST
CD_MISO	48	14 VSS	83	nFL_RST
CD_SCK	49	13 XOUT	82	nFL_CS
CD_CS	50	12 nS5_RST	81	(reserved)
(reserved)	51	11 XQOUT	80	
nCD_RST	52	10 XCIN	79	
CD_SPEED	53	9 ONVSS	78	
USB_DET	54	8 BYTE	77	
nUSB_PON	55	7 RDS_SCK	76	
nUSB_FLG	56	6 RDS_MISO	75	
nDRV_MUTE	57	5 (reserved)	74	
CD_LOAD1	58	4 AW_RSV	73	
CD_LOAD2	59	3 nAW_RST	72	
CD_LSW1	60	2 TuafL_SCK	71	
CD_LSW0	61	1 TuafL_MOSI	70	
VCC	62		69	
(reserved)	63		68	
VSS	64		67	
HP_DET	65		66	
nHP_MUTE	66		65	
P_SW	67		64	
USB_IDD_DET	68		63	
AW_TXRXSEL	69		62	
AW_MODE	70		61	
(reserved)	71		60	
nAW_INT	72		59	
nAW_LINK	73		58	
KEY0	74		57	
REMOTE	75		56	
VOL_RB	76		55	
EP_SDA	77		54	
EP_SCL	78		53	
(reserved)	79		52	
VOL_RA	80		51	

ES: Internal Flash ROM 512Kbyte

R5F3640DNFA

IC267

Pin No.	Port Name	Function Name (P.C.B.)	I/O					Detail of Function
			PowerOn	Standby	Sleep	When power is supplied	When writing (debugging)	
1	P96/ANEX1/SOUT4	TUaFL_MOSI	SPI	O	O			SPI for FL control/TUNER control
2	P95/ANEX0/CLK4	TUaFL_SCK	SPI	O	O			SPI for FL control/TUNER control
			O	O	O			Unused / Buffer executed before uCOM input
3	P94/DA1/TB4in	nAW_RST	O	O	O			Unused / Buffer executed before uCOM input
								Reset signal of AW module / Buffer executed before uCOM input
4	P93/DA0/TB3in	AW_RSV	IO	I	I			0: AW module resetting
								1: AW module resetting cancelled
5	P92/TB2in/SOUT3	(reserved)	SPI	O	O			For future expansion of AW card
6	P91/TB1in/SIN3	RDS_MISO	SPI	I	I			Unused / Reason: Setting is forced to SOUT terminal of SPI3 (for RDS)
								G model
7	P90/TB0in/CLK3	RDS_SCK	SPI	O	O			U, T, K, A, B, L, V, J models
								G model
8	BYTE	BYTE	MCU	MCU	MCU			U, T, K, A, B, L, V, J models
9	CNVss	CNVss	MCU	MCU	MCU			
10	P87/Xcin	Xcin	MCU	MCU	MCU			
11	P86/Xcout	Xcout	MCU	MCU	MCU			
12	/RESET	nSYS_RST	MCU	MCU	MCU			
13	Xout	Xout	MCU	MCU	MCU			
14	Vss	Vss	MCU	MCU	MCU			
15	Xin	Xin	MCU	MCU	MCU			
16	Vcc1	Vcc	MCU	MCU	MCU			
17	P85/NMI	NMI	MCU	MCU	MCU			
18	P84/INT2	nIPD_DET	IRQ	IRQ	IRQ			Detection of inserted iPod
			0: iPod inserted					CRX-040
			1: iPod not inserted					
		/nAW_CASEIN	IRQ	IRQ	IRQ			Detection of inserted transmitter
								0: Transmitter inserted
			1: Transmitter not inserted					CRX-140
19	P83/INT1	IPAP_DET	I	I	I			Detection of iPod accessory power / Buffer executed before uCOM input
			0: iPod accessory power tuned off					CRX-040
			1: iPod accessory power turned on					
		/AW_ON	I	I	I			AWON signal of AW module / Buffer executed before uCOM input
								0: AW module not usable
			1: AW module usable (initialization completed)					CRX-140
20	P82/INT0	PWR_DET	IRQ	IRQ	IRQ			Detection of connected AC outlet
			0: AC outlet disconnected					
			1: AC outlet connected					
21	P81/TA4in/U/CTS5/RTS5	O	O	O				Unused
		nAW_CS	O	O	O			nCS signal of SPI for AW module / Applicable SPI is UART5.
22	P80/TA4out/U/RXD5/SCL5	IPD_MISO	UART	I	I			UART for iPod / Buffer executed before uCOM input
								CRX-040
		SPI	I	I				SPI for AirWired / Buffer executed before uCOM input
								CRX-140
23	P77/TA3in/CLK5	IPD_ACC_EN	O	O	O			Low when in Standby mode and AC OFF
			Always Hi when in normal mode (communicable with iPod)					CRX-040
		/AW_CLK	SPI	O	O			CRX-140
24	P76/TA3out/TXD5/SDA5	IPD_MOSI	UART	O	O			UART for iPod
								CRX-040
		SPI	O	O				SPI for AirWired
								CRX-140
25	P75/TA2in/W	nAMP_PRT	IRQ	IRQ	IRQ			D-AMNP protection interrupt / Interrupt masked while in Standby/Sleep mode
			0: D-AMP protection interrupt					
			1: Operating in normal mode					
26	P74/TA2out/W	AW_REGON	O	O	O			
			O	O	O			ON/OFF control of regulator for AirWired power supply
			0: +3.3V power for AirWired turned off					CRX-140
			1: +3.3V power for AirWired turned on					
27	P73/CTS2/RTS2/TA1in/V	nAMP_SLEEP	O	O	O			SLEEP control signal of D-AMP
			0: D-AMP Sleep					
			1: D-AMP Active					
28	P72/CLK2/TA1out/V	FL_CLOCK	TMR	O	O			xxkHz output
29	P71/RXD2/SCL2/TA0in/TB5in	DAB_SCL	I2C	I	I			

Pin No.	Port Name	Function Name (P.C.B.)	I/O					Detail of Function
			PowerOn	Standby	Sleep	When power is supplied	When writing (debugging)	
30	P70/TXD2/SDA2/TA0out	DAB_SDA	I2C	I	I			B model
31	P67/TXD1/SDA1	TXD1				O	MCU	
32	P66/RXD1/SCL1	RXD1				O	MCU	
33	P65/CLK1	CLK1				O	MCU	
34	P64/CTS1/RTS1/CTS0/CLKS1	BUSY				O	MCU	
35	P63/TXD0/SDA0	ASEL_SDA	I2C	I	I			
36	P62/RXD0/SCL0	ASEL_SCL	I2C	I	I			
37	P61/CLK0	USB_DET_OFF	O	O	O			
38	P60/CTS0/RTS0	nAMP_MUTE	O	O	O			MUTE control signal of D-AMP 0: D-AMP MUTE 1: D-AMP MUTE cancelled
39	P57/RDY/CLKout	(reserved) CLKOUT	O	O	O			
40	P56/ALE	PRY_CTRL	O	O	O			ON/OFF control of power relay (main transformer) 0: Power relay off 1: Power relay on
41	P55/HOLD	nDEB_EMP			I	[MCU]		
42	P54/HLDA	RDS_RDY	I	I	I			G model
			O	O	O			U, T, K, A, B, L, V, J models
43	P53/BCLK	nRDS_RST	O	O	O			G model
			O	O	O			U, T, K, A, B, L, V, J models
44	P52/RD	nDAB_RST	O	O	O			B model
			O	O	O			U, T, K, A, G, L, V, J models
45	P51/WRH/BHE	nICP_RST	O	O	O			CRX-040
			O	O	O			CRX-140
46	P50/WRL/WR	nDEB_CE			I	[MCU]		
47	P47/CS3/TXD7/SDAT	CD_MOSI	SPI	SPI	O			
48	P46/CS2/RXD7/SCL7	CD_MISO	SPI	SPI	I			
49	P45/CS1/CLK7	CD_SCK	SPI	SPI	O			
50	P44/CS0/CTS7/RTS7	CD_CS	O	O	O			
51	P43/A19	(reserved)	O	O	O			
52	P42/A18	nCD_RST	O	O	O			
53	P41/A17	CD_SPEED	I	O	O			Forced monoploid speed control of CD, reserve / Set when MATSUSHITA resetting is cancelled; Hi-Z when in normal operation mode, Low when x1 fixed
54	P40/A16	USB_DET	I	I	I			Signal output from MN1
55	P37/A15	nUSB_PON	x	I	I			Enable control of USB high side SW / Control is time-shared by MN1 and SYS_uCOM 0: Enable 1: Disable
56	P36/A14	nUSB_FLG	I	I	I			Current limit detection flag of USB high side SW 0: Current limit detected 1: Operating in normal mode
57	P35/A13	nDRV_MUTE	O	O	O			ON/OFF control of CD motor Driver output 0: All Drive Disable 1: All Drive Enable
58	P34/A12	CD_LOAD1	O	O	O			Selection of CD Loading operation
59	P33/A11	CD_LOAD2	O	O	O			
60	P32/A10	CD_LSW1	I	I	I			
61	P31/A9	CD_LSW0	I	I	I			
62	Vcc2	Vcc	MCU	MCU	MCU			
63	P30/A8	(reserved)	O	O	O			
64	Vss	Vss	MCU	MCU	MCU			
65	P27/A7/AN27	HP_DET	I	I	I			Detection of inserted HP 0: HP not inserted 1: HP inserted
66	P26/A6/AN26	nHP_MUTE	O	O	O			HP mute control signal 0: HP mute 1: PH output

Pin No.	Port Name	Function Name (P.C.B.)	I/O					Detail of Function
			PowerOn	Standby	Sleep	When power is supplied	When writing (debugging)	
67	P25/A5/AN25/INT7	P_SW	IRQ	IRQ	IRQ			Power on SW of OPE circuit board 0: Power on SW off 1: Power on SW pressed
68	P24/A4/AN24/INT6	USB_IDD_DET	IRQ	IRQ	IRQ			Detection of USB current / This function is valid only in Standby and Sleep modes and invalid when power is on. 0: Leak current of USB connector not detected 1: Leak current of USB connector detected
69	P23/A3/AN23	AW_TXRXSEL	O	O	O			CRX-040
			O	O	O			CRX-140
70	P22/A2/AN22	AW_MODE	O	O	O			CRX-040
			IO	IO	IO			CRX-140
71	P21/A1/AN21	3.3D_PON	O	O	O			
72	P20/A0/AN20	nAW_INT	O	O	O			CRX-040
			I	I	I			CRX-140
73	P17/D15/INT5	AW_LINK	O	O	O			CRX-040
			IRQ	IRQ	IRQ			CRX-140
74	P16/D14/INT4	KEY0 (97 pin and share)	IRQ	IRQ	IRQ			Detection of EJECT SW interrupt / As interrupt is possibly executed by other than EJECT SW, check AD value at KEY0 of 97pin and make judgment by pressing EJECT SW. 0: Switch pressed 1: Switch off
75	P15/D13/INT3	REMOTE	IRQ	IRQ	IRQ			Remote controller light receiving unit signal
76	P14/D12	VOL_RB	I	I	I			Rotary encoder B
77	P13/D11/TXD6/SDA6	EP_SDA	I2C	I2C	I			Set to input port (or output H) after entering Standby mode and completion of writing,
78	P12/D10/RXD6/SCL6	EP_SCL	I2C	I2C	I			Set to input port (or output H) after entering Standby mode and completion of writing.
79	P11/D9/CLK6	(reserved)	O	O	O			
80	P10/D8/CTS6/RTS6	VOL_RA	I	I	I			Rotary encoder A
81	P07/D7/AN07	(reserved)	O	O	O			
82	P06/D6/AN06	nFL_CS	O	O	O			
83	P05/D5/AN05	nFL_RST	O	O	O			
84	P04/D4/AN04	nTUN_ST	I	I	I			Tuner Stereo/Mono flag U, T, K, A, G, L, V, J models
			I	I	I			B model
85	P03/D3/AN03	nTUN_TUND	I	I	I			Tuner tuned flag U, T, K, A, G, L, V, J models
			I	I	I			B model
86	P02/D2/AN02	nTUN_CS	O	O	O			U, T, K, A, G, L, V, J models
			O	O	O			B model
87	P01/D1/AN01	TUN_MUTE	O	O	O			U, T, K, A, G, L, V, J models
			O	O	O			B model
88	P00/D0/AN00	IPD_PON	O	O	O			ON/OFF control of +51 power DCDC 0: +51 output off 1: +51 on
89	P107/AN7/KI3	(reserved)	O	O	O			
90	P106/AN6/KI2	(reserved)	O	O	O			

Pin No.	Port Name	Function Name (P.C.B.)	I/O					Detail of Function
			PowerOn	Standby	Sleep	When power is supplied	When writing (debugging)	
91	P105/AN5/KI1	PS3_PRT	AD	AD	AD			Power source protection 3
92	P104/AN4/KI0	MODEL	AD	AD	AD			Identification of models (CRX-040, CRX-140)
93	P103/AN3	DEST	AD	AD	AD			Identification of destination
94	P102/AN2	PS2_PRT	AD	AD	AD			Power source protection 2
95	P101/AN1	PS1_PRT	AD	AD	AD			Power source protection 1
96	Avss	Avss	MCU	MCU	MCU			
97	P100/AN0	KEY0 (74 pin and share)	AD	AD	AD			Identification of front panel key
98	Vref	Vref	MCU	MCU	MCU			
99	Avcc	Avcc	MCU	MCU	MCU			
100	P97/Adtrg/Sin4	TUN_MISO	SPI	I	I			SPI data input
			I	I	I			U, T, K, A, G, L, V, J models B model

Model detection for AD port

Ohm (R407)	—	100k
Ohm (R408)	100k	—
V	0 – 0.6	2.6 – 3.3
A/D value (3.3 V = 255)	0 – 50	205 – 255
MODEL (92 pin)	CRX-040	CRX-140

Destination detection for A/D port

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

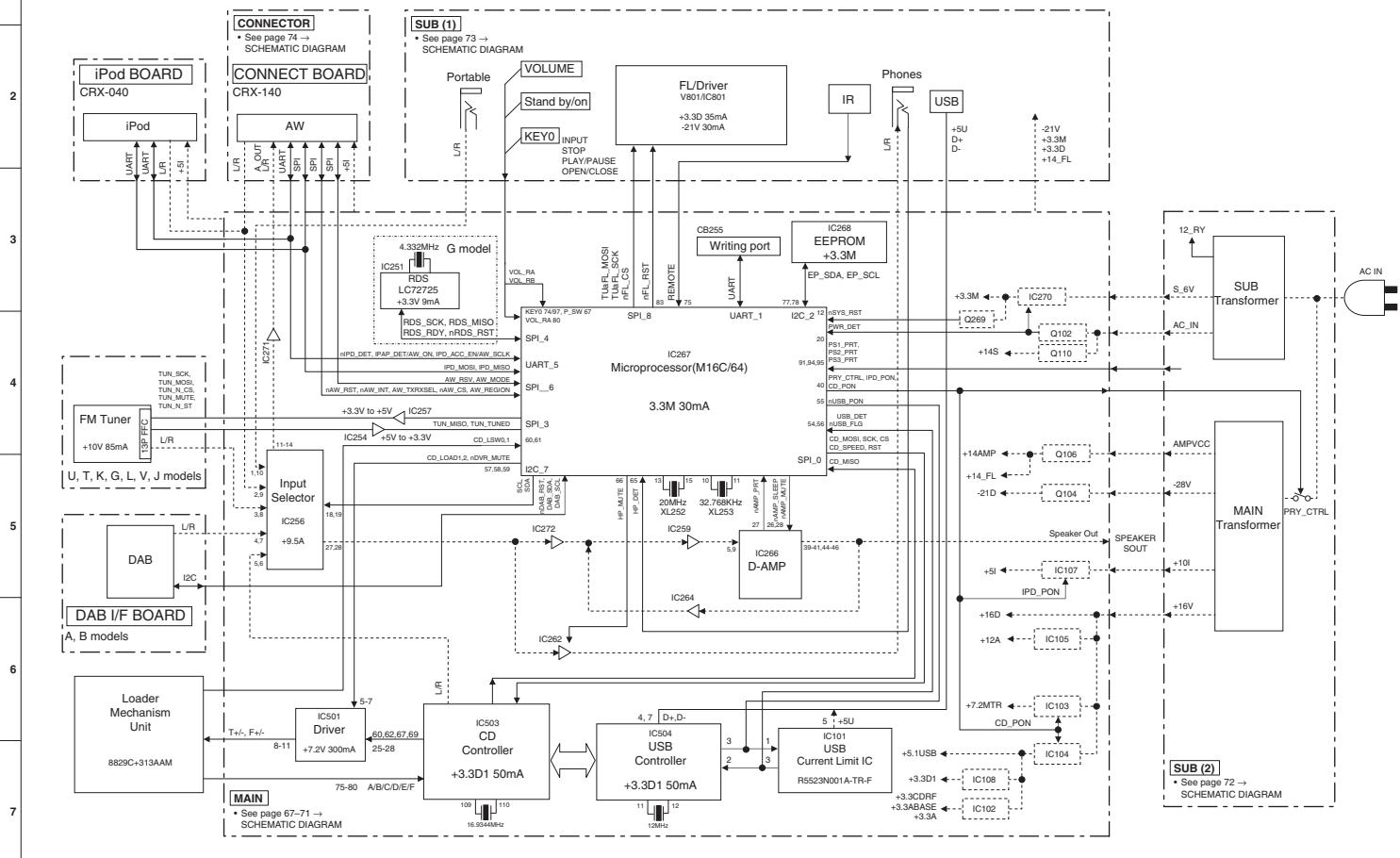
Ohm (R405)	4.7k	18k	47k	82k	220k	—
V	0 – 0.5	0.6 – 1.2	1.3 – 1.8	1.9 – 2.4	2.5 – 3.0	3.1 – 3.3
A/D value (3.3 V = 255)	0 – 45	46 – 98	99 – 145	146 – 187	188 – 235	236 – 255
DEST (93 pin)	B	A	J	U	G	T, K, L, V

Key detection for A/D port

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

Ohm	0	+ 6.8k	+ 2.7k	+ 5.5k (15k)	+ 18k	+ 18k
V	0 – 0.6	0.7 – 1.6	1.7 – 2.2	2.3 – 2.6	2.7 – 3.1	2.7 – 3.1
A/D value (3.3 V = 255)	0 – 51	52 – 131	132 – 176	177 – 206	207 – 237	207 – 237
KEY0 (97 pin)	OPEN/CLOSE	STOP	—	INPUT	PLAY/PAUSE	PLAY/PAUSE

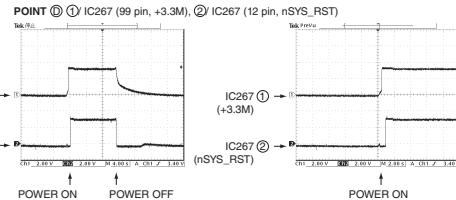
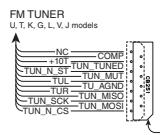
1 ■ BLOCK DIAGRAM CRX-040 CRX-140



■ PRINTED CIRCUIT BOARDS

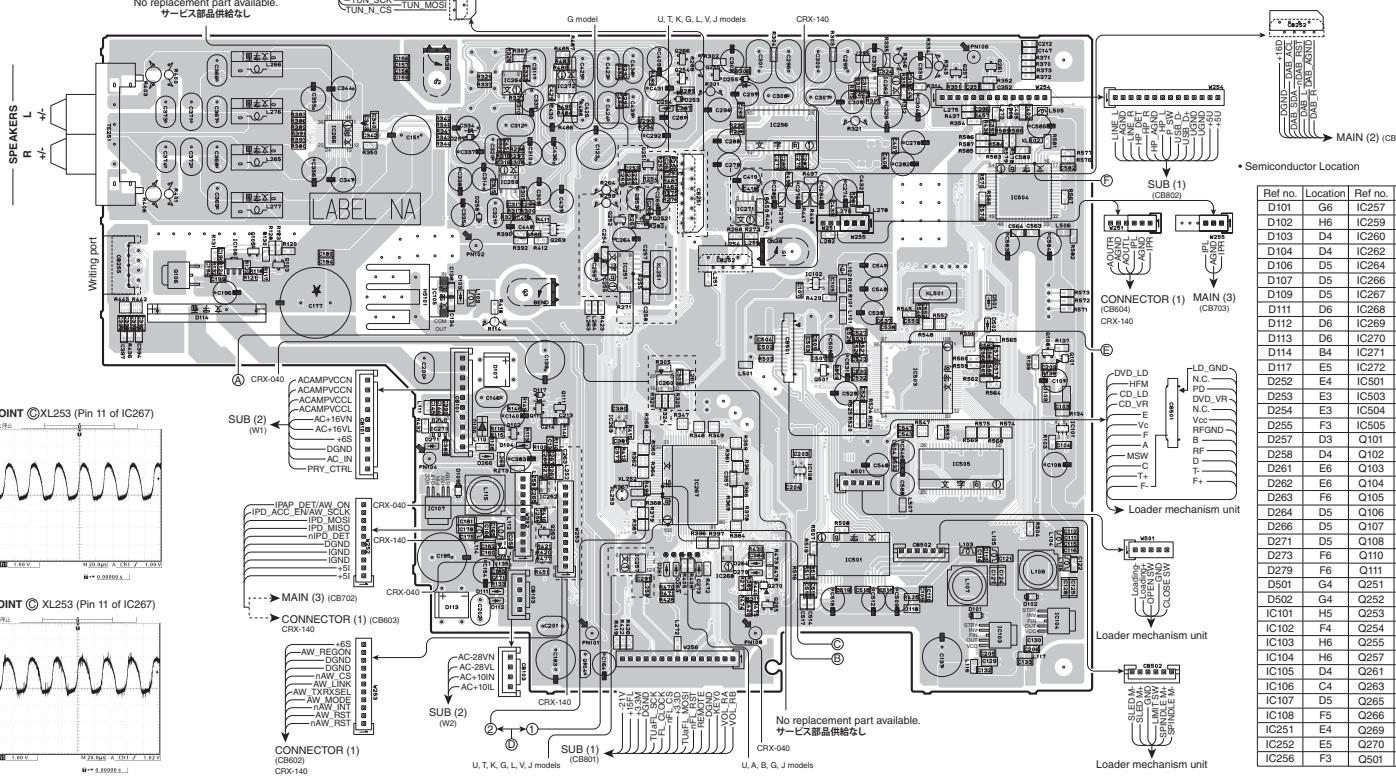
MAIN (1) P.C.B. (Side A)

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

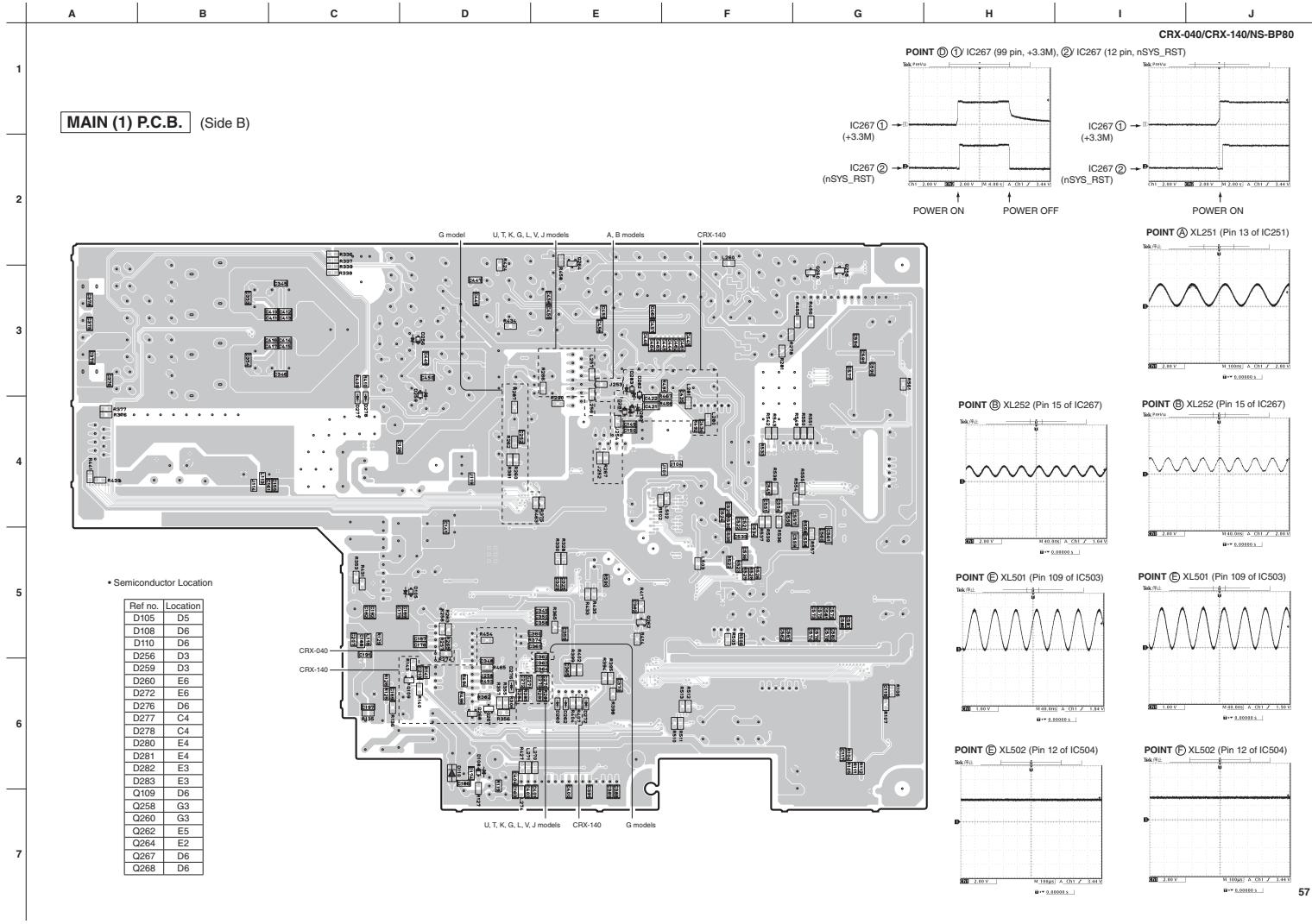


Circuit No.	U, T, K, G, L, V, J	A, B
C277, C283	O	X
R264	O	X
R423	O	X
C275, C285	X	O
CB252	X	O
L251	X	O
L254, L255	X	O
R268, R272	X	O

X : NOT USED
O : USED/APPLICABLE

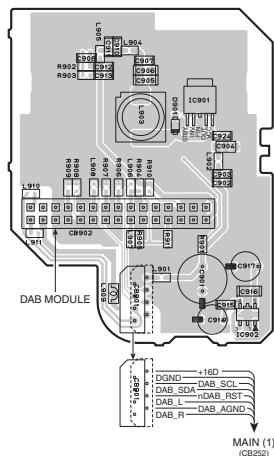


Ref no.	Location	Ref no.	Location
D101	G6	C257	E5
D102	H6	C259	D3
D103	D4	C260	E5
D104	D4	C262	E5
D106	D5	C264	D3
D107	D5	C266	E5
D109	D5	C267	F5
D111	D6	C268	E5
D112	D6	C269	E5
D113	D6	C270	D5
D114	B4	C271	F3
D117	E5	C272	E3
D252	E4	I5C01	G5
D253	E3	I5C03	G5
D254	E3	I5C04	H5
D255	F3	I5C05	G5
D257	D3	I5C01	H4
D258	D4	I5C02	D5
D261	E6	I5C03	C4
D262	E6	I5C04	E6
D263	F6	I5C05	C4
D264	D5	I5C06	B4
D266	D5	I5C07	D4
D271	D5	I5C08	H4
D273	F6	I5C10	E5
D279	F6	I5C11	E5
D501	G4	I5C21	E5
D502	G4	I5C22	E4
IC101	H5	I5C23	E3
IC102	F4	I5C24	E3
IC103	H6	I5C25	F3
IC104	H6	I5C27	G3
IC105	D4	I5C28	G3
IC106	C4	I5C28	G3
IC107	D5	I5C285	F6
IC108	F5	I5C286	F6
IC251	E4	I5C269	E4
IC252	E5	I5C270	F5
IC256	F3	I5C01	F5



MAIN (2) P.C.B. (Side A)

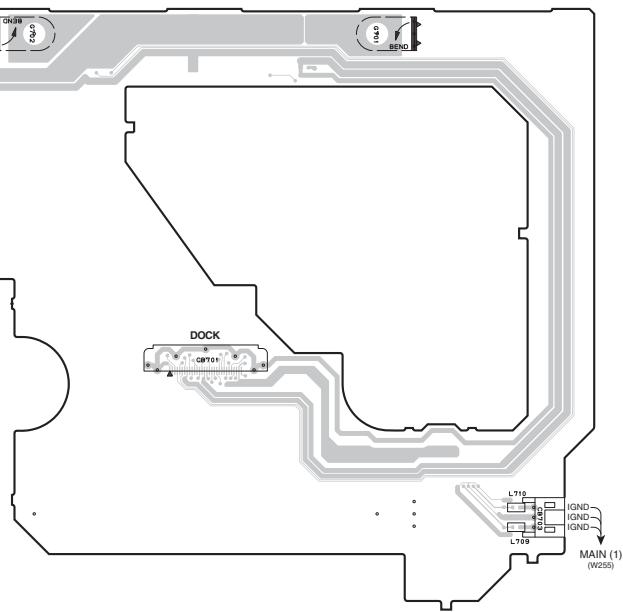
A, B models



MAIN (3) P.C.B. (Side A)

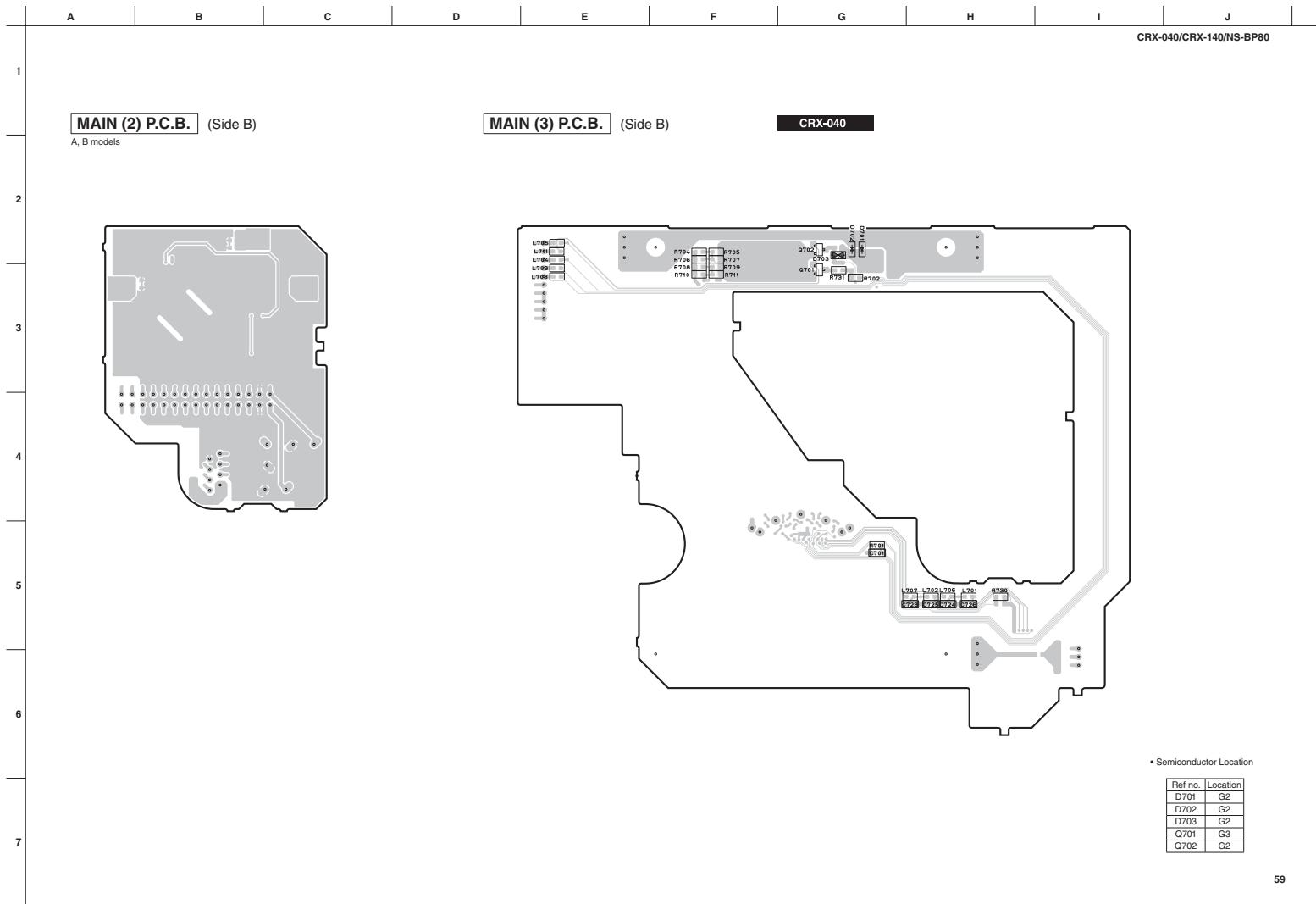
MAIN (2) (W252)

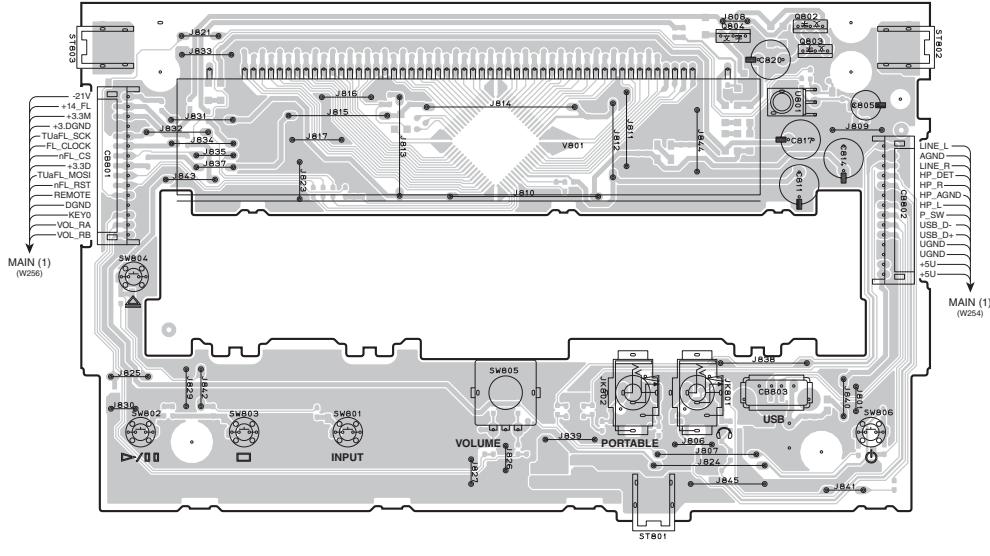
CRX-040



• Semiconductor Location

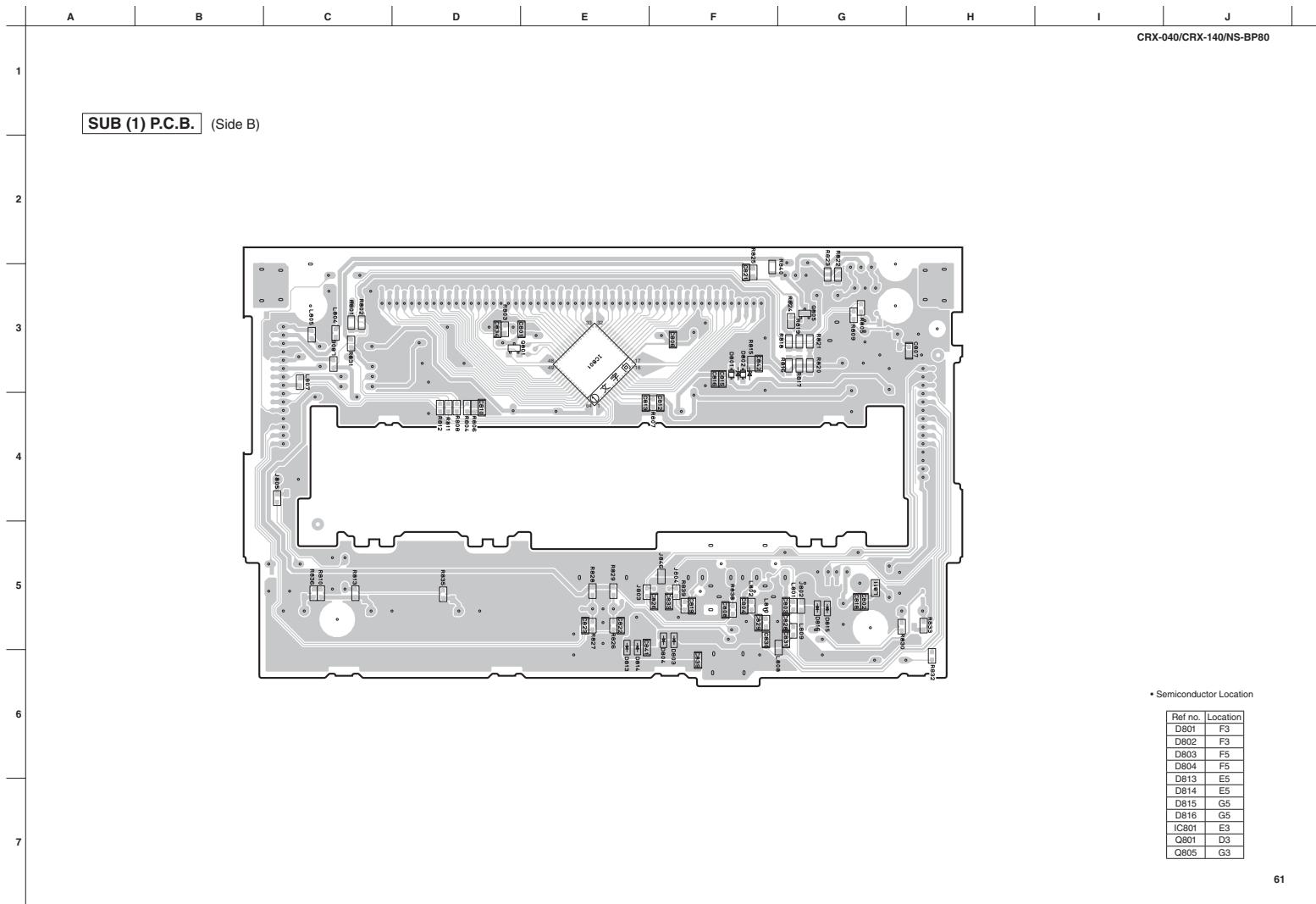
Ref no.	Location
D901	C3
IC901	C3
IC902	C4



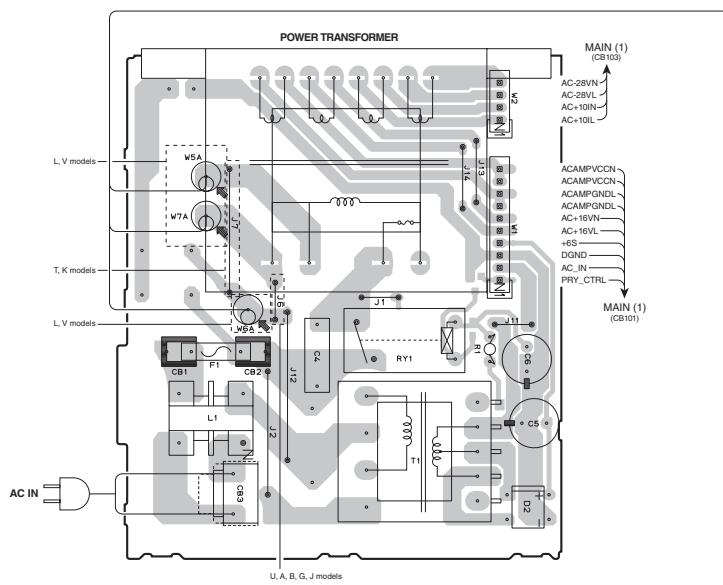


- Semiconductor Location

Ref no.	Location
Q802	H3
Q803	H3
Q804	G3

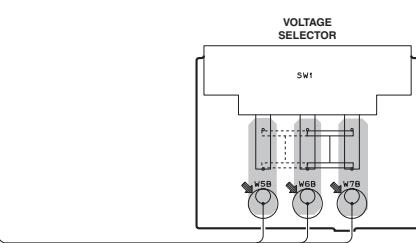


SUB (2) P.C.B. (Side A)



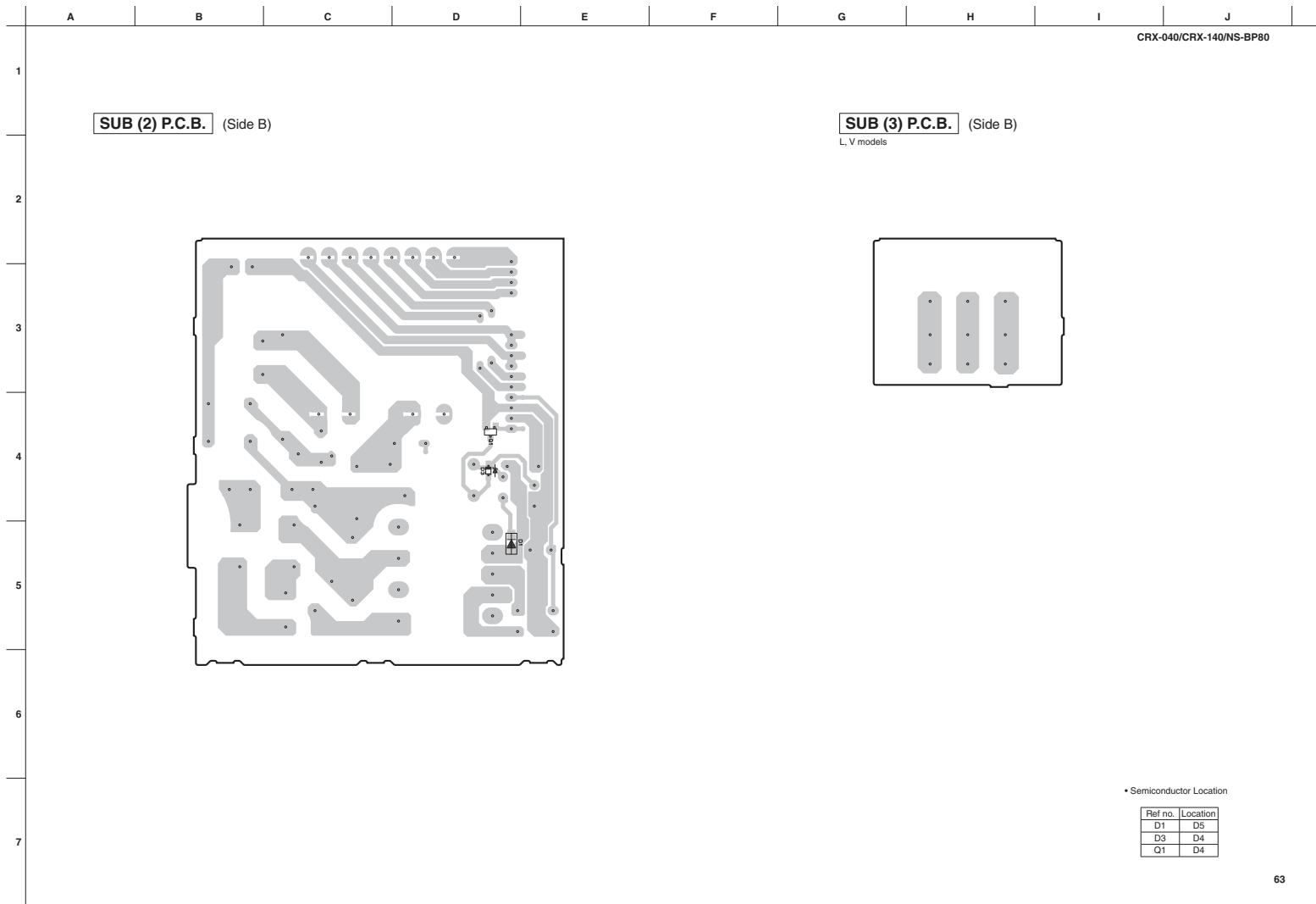
SUB (3) P.C.B. (Side A)

L, V models



• Semiconductor Location

Ref no.	Location
D2	E5



• Semiconductor Location

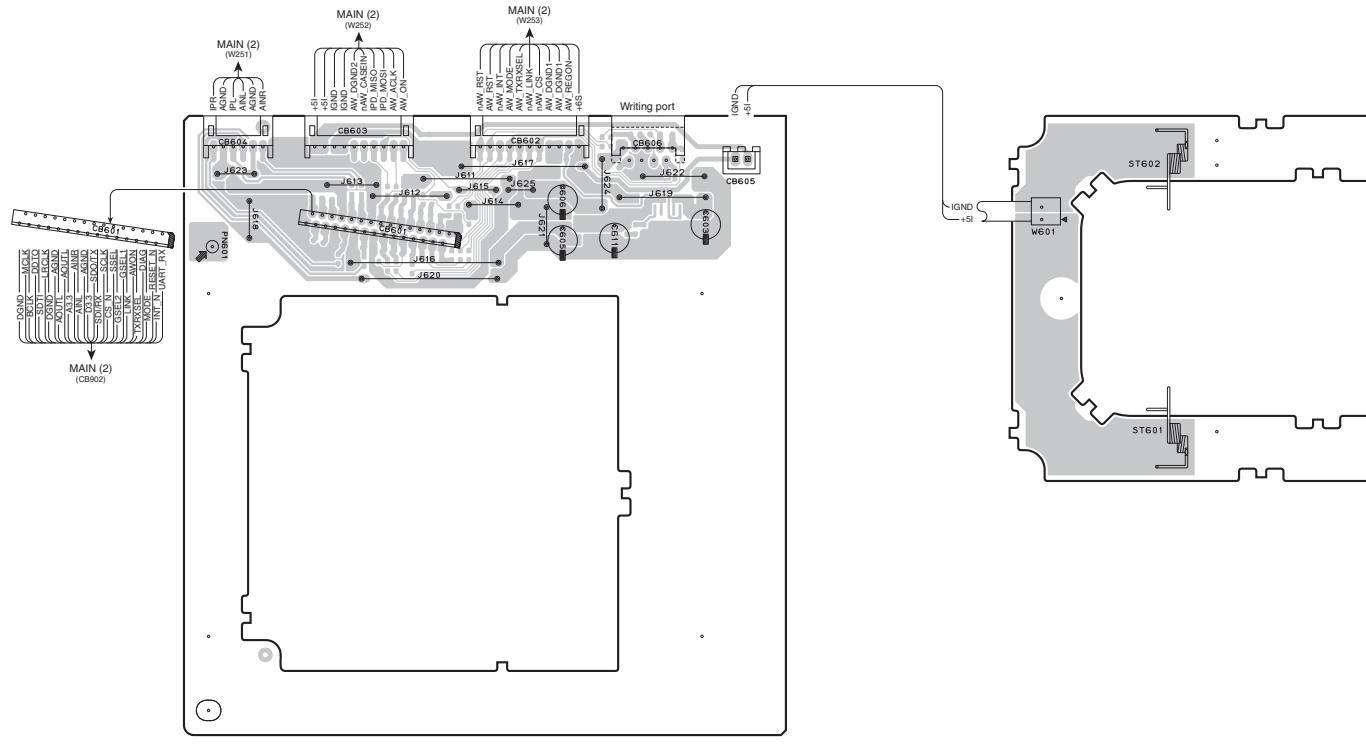
Ref no.	Location
D1	D5
D3	D4
Q1	D4

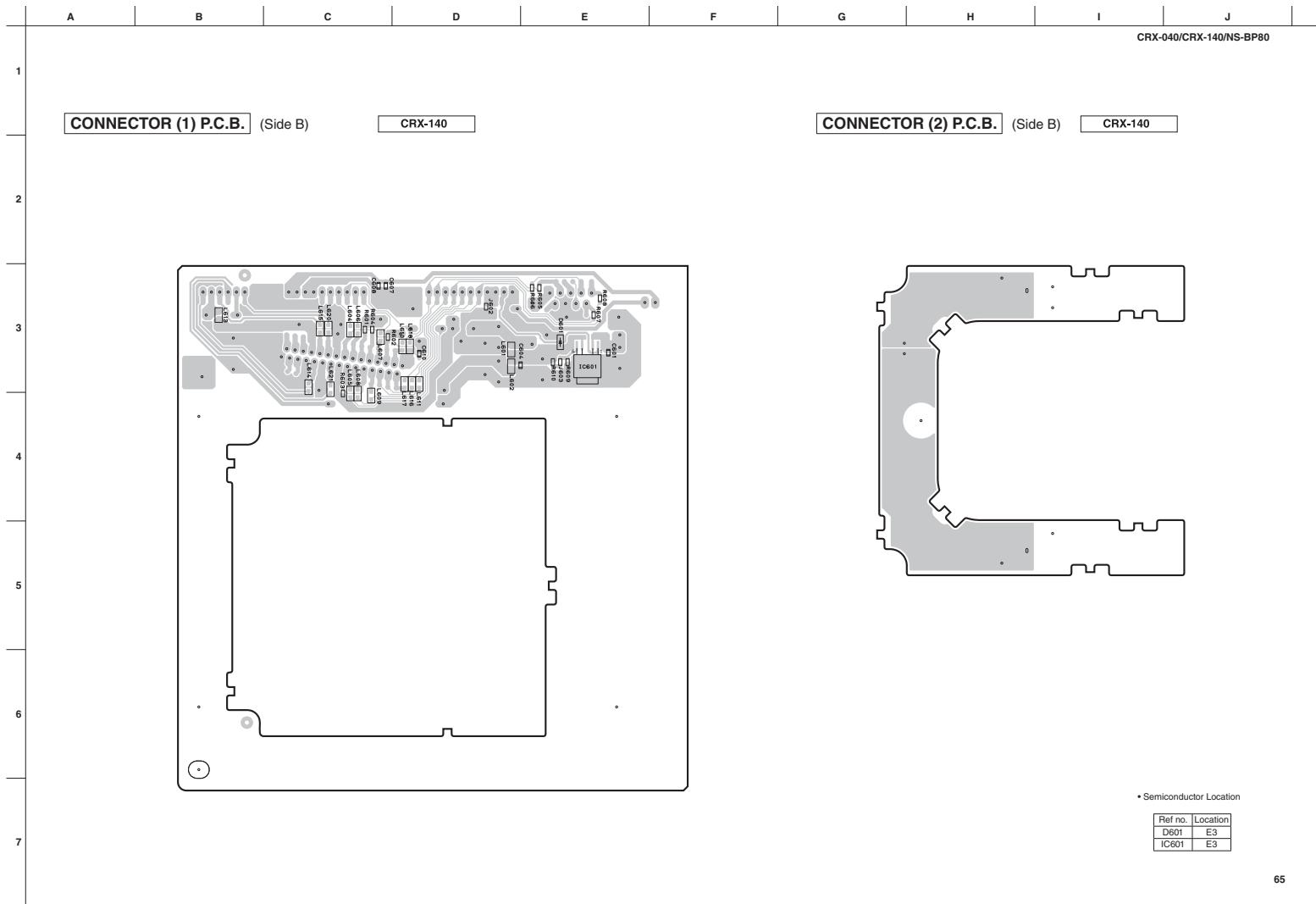
CONNECTOR (1) P.C.B.

CRX-140

CONNECTOR (2) P.C.B.

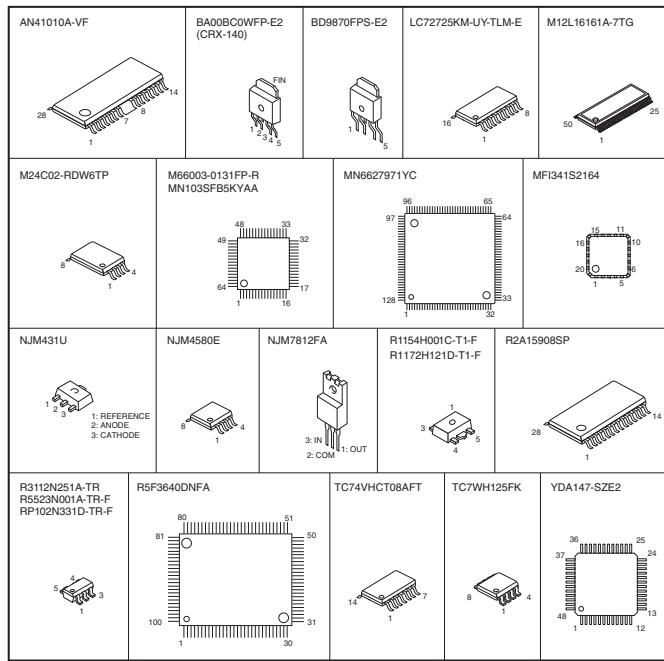
CRX-140



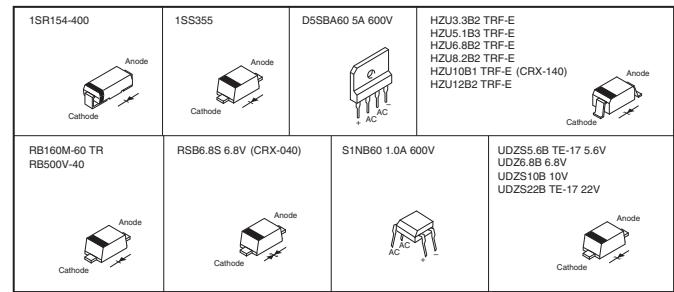


■ PIN CONNECTION DIAGRAMS

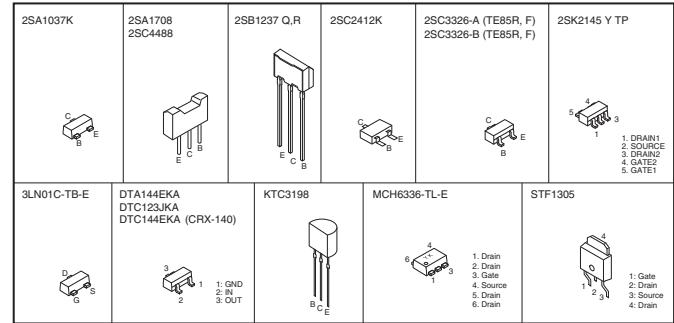
• ICs

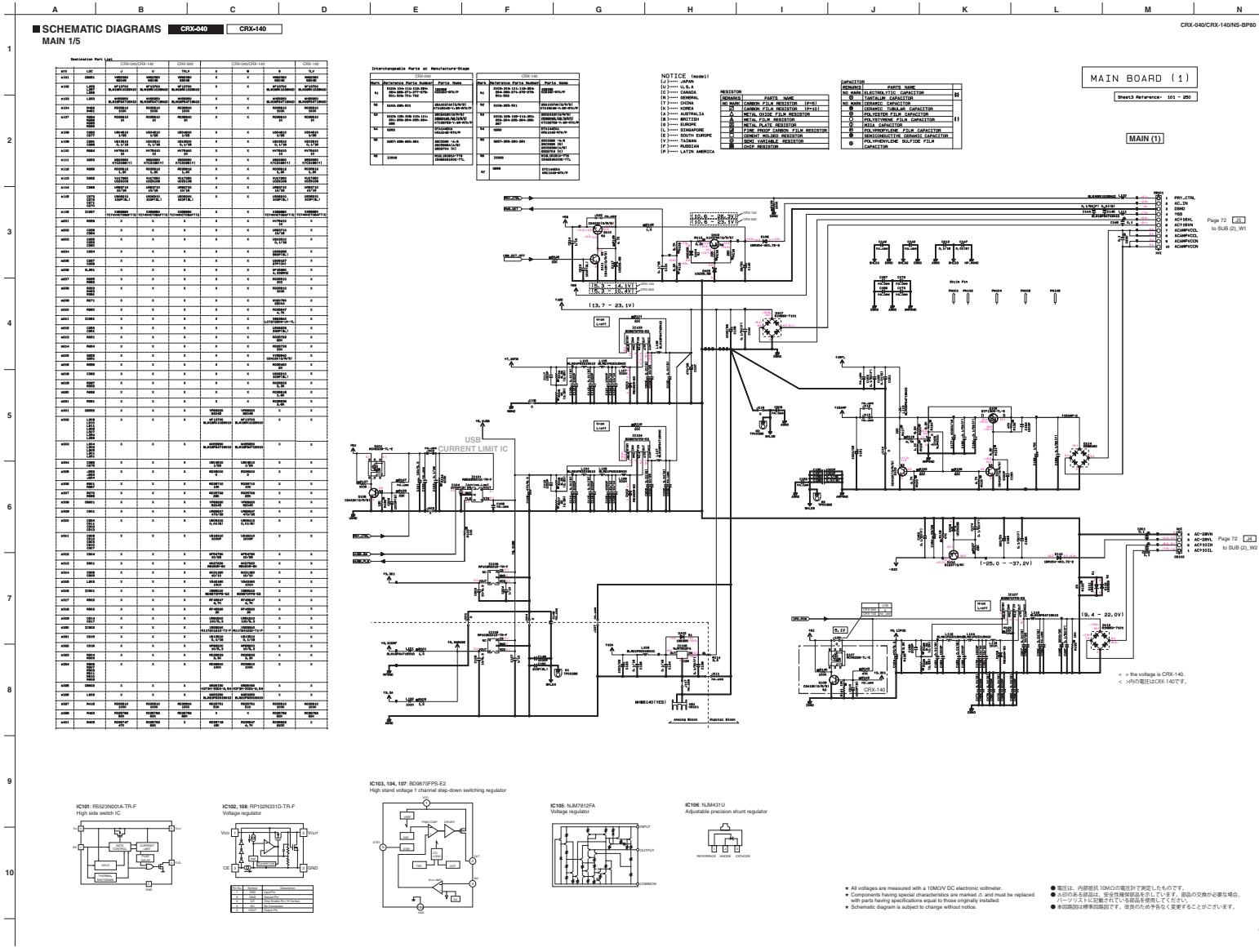


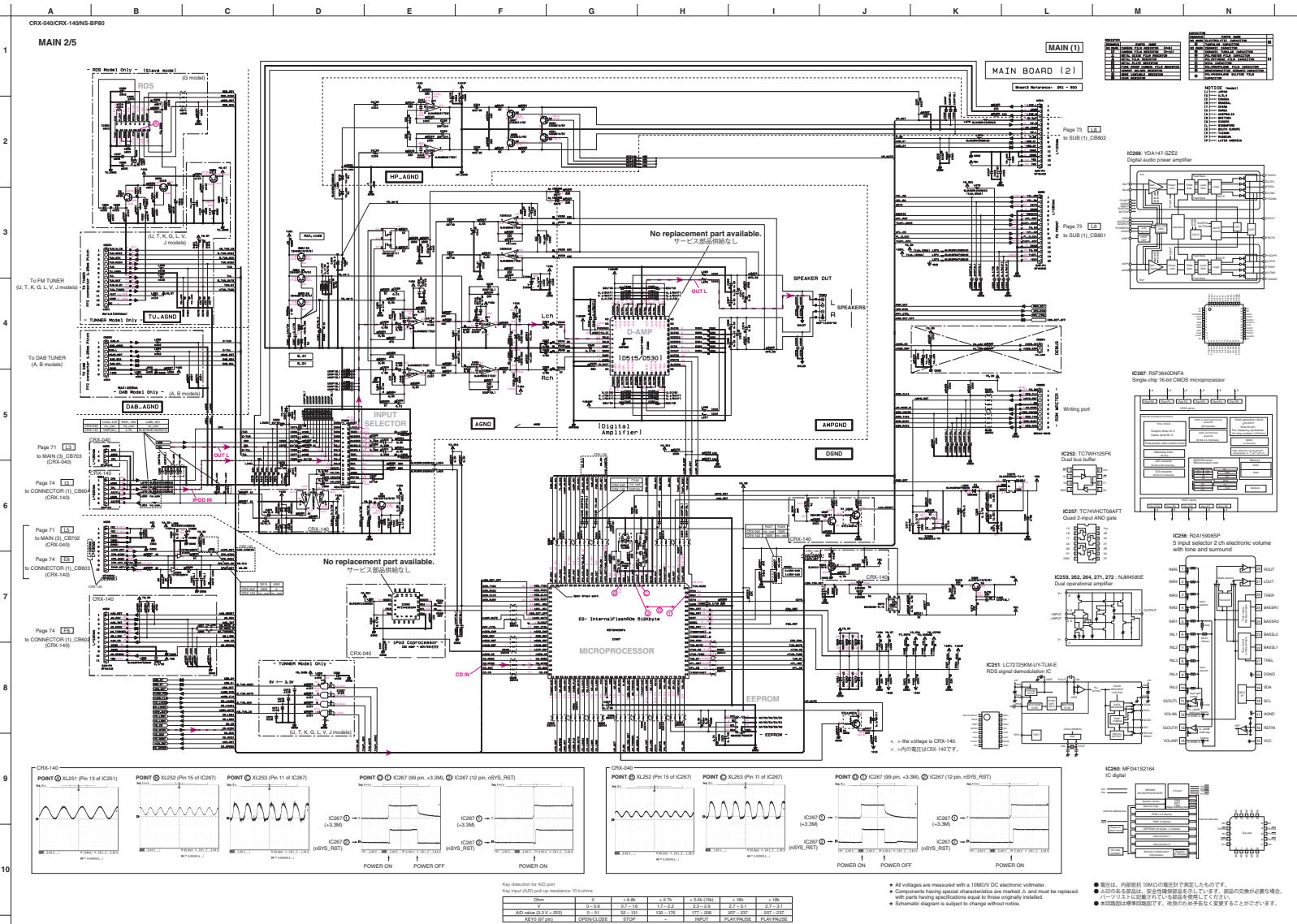
• Diodes

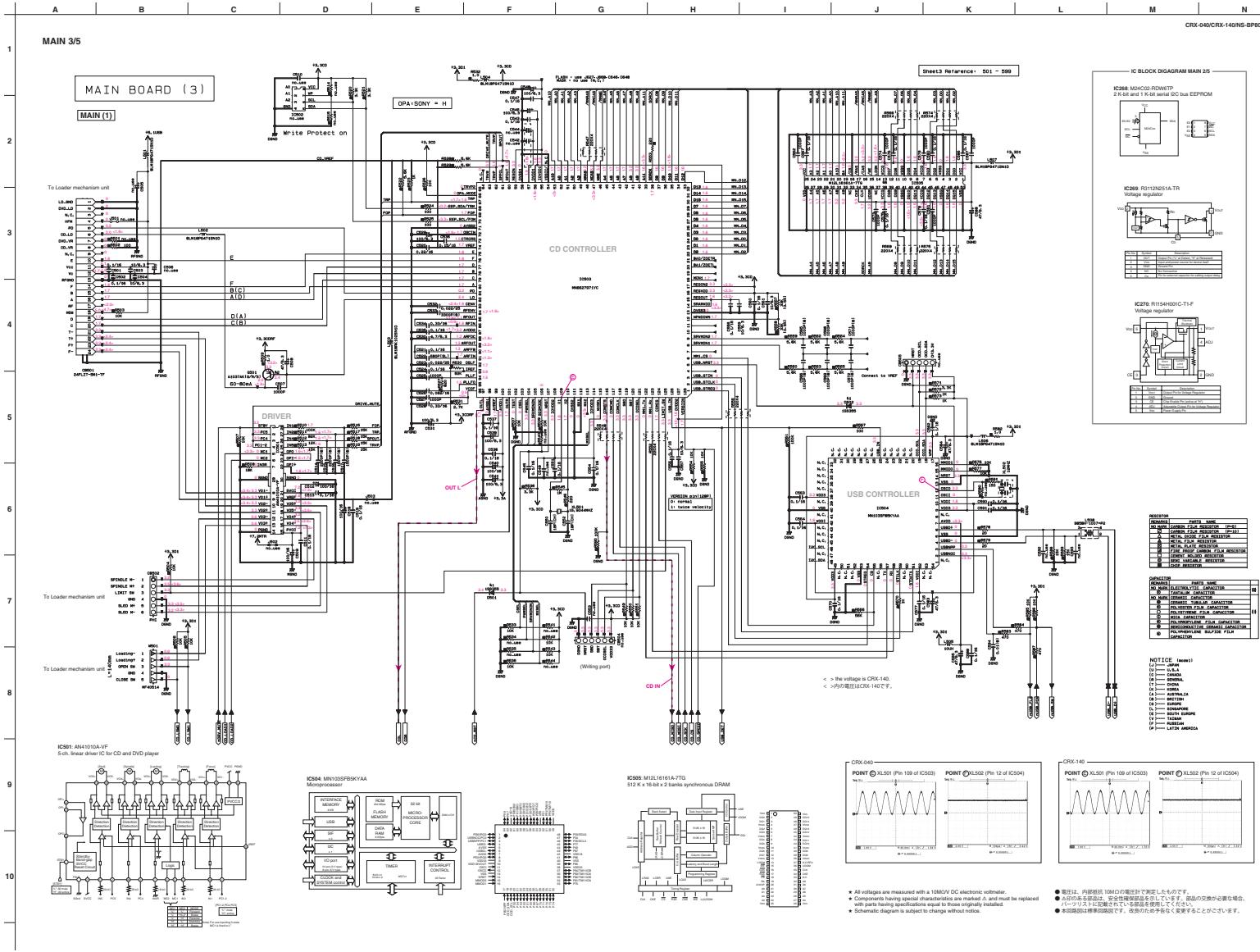


• Transistors









MAIN 5/5

Sheet3 Reference: 701 - 799

TO iPod

FROM MAIN

Capacitor Legend:

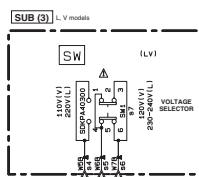
REMARKS	PARTS NAME
NO MARK	ELECTROLYTIC CAPACITOR
⊗	TANTALUM CAPACITOR
NO MARK	CARBON FILM RESISTOR (P=5)
⊗	CARBON FILM RESISTOR (P=10)
△	METAL OXIDE FILM RESISTOR
◎	POLYESTER FILM CAPACITOR
○	POLYSTYRENE FILM CAPACITOR
□	MICRO CAPACITOR
□	POLYIMIDE FILM CAPACITOR
⊗	CEMENT MOLEDED RESISTOR
⊗	SEMICONDUCTIVE CERAMIC CAPACITOR
■	POLYPHENYLENE SULFIDE FILM CAPACITOR

RESISTOR		PARTS	NAME
REMARKS			
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	
	■	CHTR RESISTOR	

CAPACITOR	REMARKS	PARTS NAME
NO MARK	①	ELECTROLYTIC CAPACITOR
NO MARK	②	FANTASTIC CAPACITOR
NO MARK	③	CERAMIC CAPACITOR
NO MARK	④	CERAMIC TUBULAR CAPACITOR
NO MARK	⑤	POLYESTER FILM CAPACITOR
NO MARK	⑥	POLYSTYRENE FILM CAPACITOR
①	⑦	MICA CAPACITOR
②	⑧	POLYPROPYLENE FILM CAPACITOR
③	⑨	SEMICONDUCTIVE CERAMIC CAPACITOR
④	⑩	POLYPHENYLENE SULFIDE FILM CAPACITOR

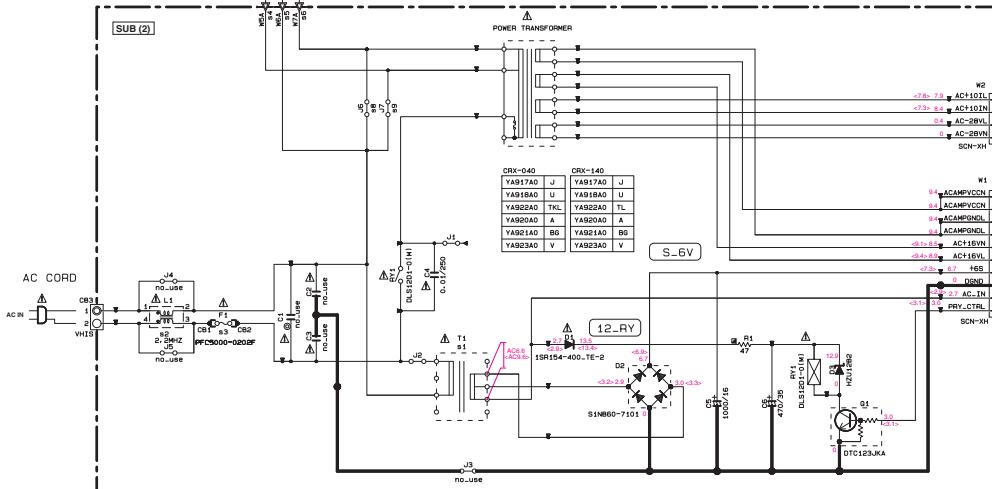
NOTICE (model)
 (J)..... JAPAN
 (U)..... U. S. A.
 (C)..... CANADA
 (R)..... GENERAL
 (T)..... CHINA
 (K)..... KOREA
 (A)..... AUSTRALIA
 (B)..... BRITISH
 (G)..... EUROPE
 (L)..... SINGAPORE
 (E)..... SOUTH EUROPE
 (V)..... TAIWAN
 (F)..... RUSSIAN
 (P)..... LATIN AMERICA

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

TRANS
1-

Destination Part List

aX	LOC	J	U	TX	A	BD	L	Y	J	U	T	A	BD	L	Y
a1	T1	Y49050	Y49060	Y49070	Y49080	Y49090	Y49090	Y49100	Y49110	Y49120	Y49130	Y49140	Y49150	Y49160	Y49160
a2	L1	W29340	W29340	W29340	W29340	W29340	W29340	W29340	W29340						
a3	F1	WCB0440	WCB0450	VV33520	VV33520	VV33520	VV33520	WCB0450	WCB0450	VV33520	VV33520	VV33520	VV33520	VV33520	VV33520
a4	H8	H8	H8	X	X	X	X	MH14014	MH14014	X	X	X	X	MH14014	MH14014
a5	H8	H8	H8	X	X	X	X	MH18014	MH18014	X	X	X	X	MH18014	MH18014
a6	W7A	W7B	X	X	X	X	X	MH1014	MH1014	X	X	X	X	MH1014	MH1014
a7	SM1	X	X	X	X	X	X	SDP44030	SDP44030	X	X	X	X	SDP44030	SDP44030
a8	J6	VN50000	VN50000	X	VN50000	VN50000	X	VN50000	VN50000	X	VN50000	VN50000	X	VN50000	X
a9	J7	X	X	VN50000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X



Page 47 [M1] to MAIN (1), CB101

Page 47 [M1] to MAIN (1), CB101

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

RESISTOR

REMARKS	PARTS	NAME
NO MARK	CARBON FILM RESISTOR (P=5)	
<input checked="" type="checkbox"/>	CARBON FILM RESISTOR (P=10)	
<input type="checkbox"/>	METAL OXIDE FILM RESISTOR	
<input type="checkbox"/>	METAL FILM RESISTOR	
<input checked="" type="checkbox"/>	METAL PLATE RESISTOR	
<input checked="" type="checkbox"/>	FIRE PROOF CARBON FILM RESISTOR	
<input type="checkbox"/>	CEMENT MOLDED RESISTOR	
<input checked="" type="checkbox"/>	SEMI VARIABLE RESISTOR	
<input checked="" type="checkbox"/>	CHIP RESISTOR	

CRX-040

CRX-140

REMARKS	PARTS	NAME
NO MARK	Y49110	Y49110
Y49050	Y49050	Y49050
Y49060	Y49060	Y49060
Y49070	Y49070	Y49070
Y49080	Y49080	Y49080
Y49090	Y49090	Y49090
Y49100	Y49100	Y49100
Y49110	Y49110	Y49110

CAPACITOR

REMARKS

REMARKS	PARTS	NAME
NO MARK	Y49110	ELECTROLYTIC CAPACITOR
	Y49050	TANTALUM CAPACITOR
	Y49060	CERAMIC CAPACITOR
	Y49070	CERAMIC TUBULAR CAPACITOR
	Y49080	POLYESTER FILM CAPACITOR
	Y49090	POLYSTYRENE FILM CAPACITOR
	Y49100	MICA CAPACITOR
	Y49110	POLYPROPYLENE FILM CAPACITOR
	Y49120	SEMICONDUCTIVE CERAMIC CAPACITOR
	Y49130	POLYPHENYLENE SULFIDE FILM CAPACITOR

* All voltages are measured with a 10MΩ DC electronic voltmeter.

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

* Schematic diagram is subject to change without notice.

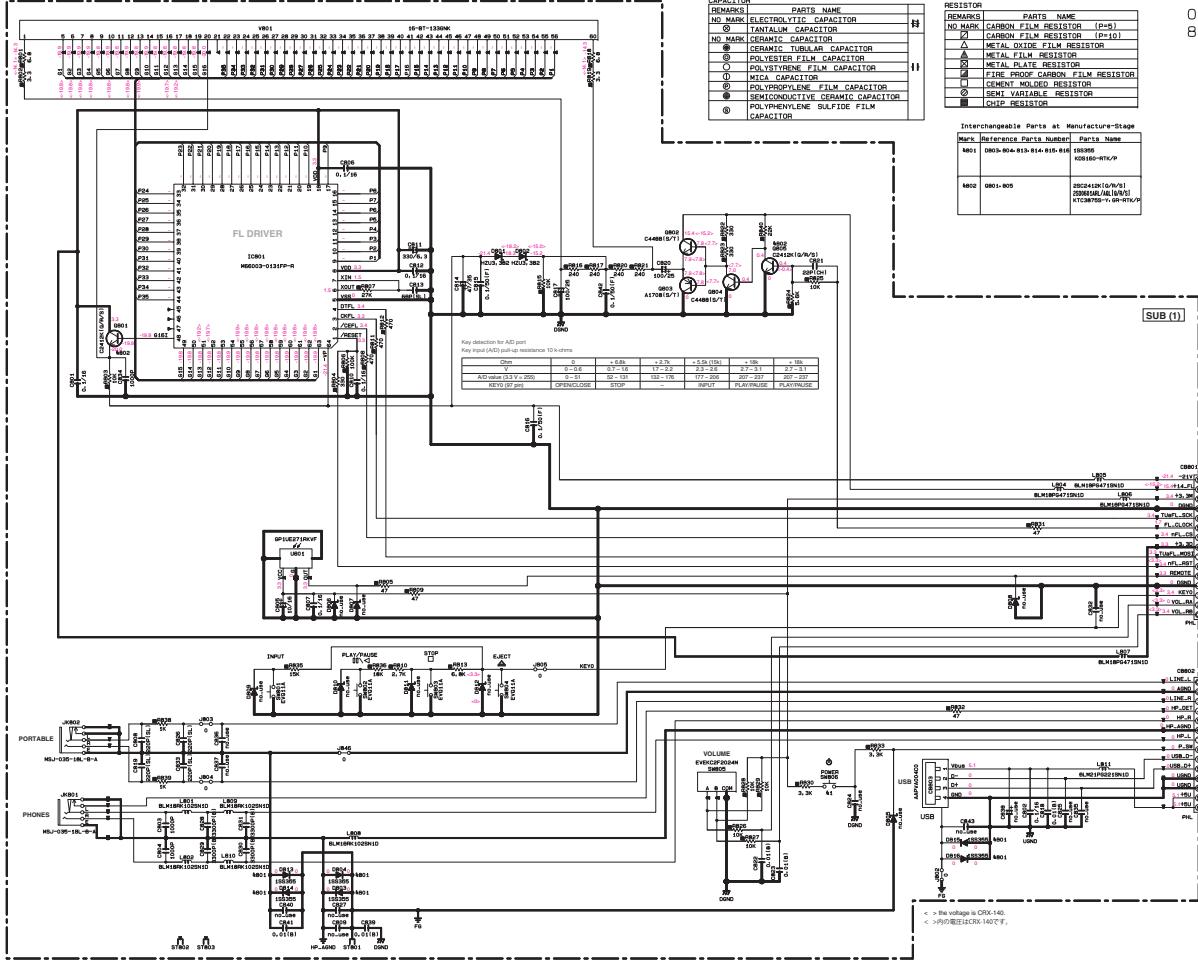
● 電圧は、内部抵抗 10MΩの電圧計で測定したものです。

● 本図の各部品は、安全性確保品を示しています。部品の交換が必要な場合、同一の部品を記載している場合は、必ず元の部品を用いて下さい。

● 本図は、主に設計用図として使用されています。実際の部品と異なることがあります。

SUB 2/2

1



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

- △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、バーリストリ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ございます。

CONNECT 601-

RESISTOR	PARTS	NAME
NO MARK	CARBON FILM RESISTOR	(P=5)
<input checked="" type="checkbox"/>	CARBON FILM RESISTOR	(P=10)
<input type="checkbox"/>	METAL OXIDE FILM RESISTOR	
<input type="checkbox"/>	METAL FILM RESISTOR	
<input checked="" type="checkbox"/>	METAL PLATE RESISTOR	
<input checked="" type="checkbox"/>	FIRE PROOF CARBON FILM RESISTOR	
<input type="checkbox"/>	CEMENT MOLEDED RESISTOR	
<input checked="" type="checkbox"/>	SEMI VARIABLE RESISTOR	
<input checked="" type="checkbox"/>	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	
①	MICA CAPACITOR	
Ⓐ	POLYPROPYLENE FILM CAPACITOR	
Ⓐ	SEMICONDUCTIVE CERAMIC CAPACITOR	
Ⓐ	POLYPHENYLENE SULFIDE FILM	

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

FFC connector 1.0mm Pitch/30pin

Page 70 L5
to MAIN (2)_CB902
(A, B models)

IC601: BA00BC0WFP-E2

- ★ All voltages are measured with a 10MΩ/V DC electronic voltmeter.
- ★ Components having special characteristics are marked \triangle 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、バーチャ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ございます。

■ REPLACEMENT PARTS LIST

• ELECTRICAL COMPONENT PARTS

WARNING

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

ABBREVIATIONS IN THIS LIST ARE AS FOLLOWS:

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

P.C.B. MAIN

Ref No.	Part No.	Description		Remarks	Markets	部品名	ランク
*	WS475400	P. C. B.	MAIN	CRX140	J	PCB MAIN	
	WS476000	P. C. B.	MAIN	CRX040	J	PCB MAIN	
	WS475500	P. C. B.	MAIN	CRX140	U	PCB MAIN	
	WS476100	P. C. B.	MAIN	CRX040	U	PCB MAIN	
	WS475600	P. C. B.	MAIN	CRX140	TLV	PCB MAIN	
	WS476200	P. C. B.	MAIN	CRX040	TKLV	PCB MAIN	
	WS475700	P. C. B.	MAIN	CRX140	A	PCB MAIN	
	WS476300	P. C. B.	MAIN	CRX040	A	PCB MAIN	
	WS475800	P. C. B.	MAIN	CRX140	B	PCB MAIN	
	WS476400	P. C. B.	MAIN	CRX040	B	PCB MAIN	
*	WS475900	P. C. B.	MAIN	CRX140	G	PCB MAIN	
	WS476500	P. C. B.	MAIN	CRX040	G	PCB MAIN	
CB101	LB918100	CN. BS. PIN	10P			ベース付ポスト	02
CB103	LB918040	CN. BS. PIN	4P			ベース付ポスト	01
CB251	VM923600	CN. BS. PIN	13P		JUTGLV	F FCコネクター	01
CB252	VP682200	CN. BS. PIN	8P		AB	F FCコネクター	01
CB255	VQ044400	CN. BS. PIN	9P			F FCコネクター	01
CB501	WQ289300	CN	24P TE			F FC/F PCコネクタ	04
CB502	VB390200	CN. BS. PIN	6P			コネクタベースポスト	01
CB702	VB858900	CN. BS. PIN	10P	CRX040		ベースピン	01
CB703	VB858200	CN. BS. PIN	3P	CRX040		ベースピン	01
CB901	VP682200	CN. BS. PIN	8P		AB	F FCコネクター	01
* CB902	WR261900	TERM	30P TE		AB	レセプタクル	
C101	UR818100	C. EL	100uF	6.3V		ケミコン	01
C103	US135100	C. CE. CHP	0.1uF	16V		チップセラコン	01
C104	US063100	C. CE. CHP	1000pF	50V B		チップセラコン	01
* C105	WP882000	C. CE. CHP	10uF	6.3V		チップセラコン	
C107	US126100	C. CE. CHP	1uF	10V		チップセラコン	01
C108	UR818470	C. EL	470uF	6.3V		ケミコン	01
C109	US064100	C. CE. CHP	0.01uF	50V B		チップセラコン	01
C110	US163100	C. CE. CHP	1000pF	50V		チップセラコン	01
C111	US064100	C. CE. CHP	0.01uF	50V B		チップセラコン	01
C112	US163100	C. CE. CHP	1000pF	50V		チップセラコン	01
C113	US064100	C. CE. CHP	0.01uF	50V B		チップセラコン	01
C114	US163100	C. CE. CHP	1000pF	50V		チップセラコン	01
C115	US064100	C. CE. CHP	0.01uF	50V B		チップセラコン	01
C116-117	US163100	C. CE. CHP	1000pF	50V		チップセラコン	01
C119	US163100	C. CE. CHP	1000pF	50V		チップセラコン	01
C121-122	US163100	C. CE. CHP	1000pF	50V		チップセラコン	01
C123	UU249100	C. EL	1000uF	25V		ケミコン	02
C124-125	WH311600	C. CE. CHP	10uF	10V		チップセラコン	
C126	US135100	C. CE. CHP	0.1uF	16V		チップセラコン	01
C127-128	WH311600	C. CE. CHP	10uF	10V		チップセラコン	
C129-130	WF547900	C. CE. CHP	10uF	25V		チップセラコン	01
C131	US135100	C. CE. CHP	0.1uF	16V		チップセラコン	01
C132-133	US064100	C. CE. CHP	0.01uF	50V B		チップセラコン	01
C134	US135100	C. CE. CHP	0.1uF	16V		チップセラコン	01
C137	UR848470	C. EL	470uF	25V		ケミコン	01
C138	US065100	C. CE. CHP	0.1uF	50V B		チップセラコン	01
C139	UR849100	C. EL	1000uF	25V		ケミコン	01
C140	UR867220	C. EL	22uF	50V		ケミコン	01
C141	US065100	C. CE. CHP	0.1uF	50V B		チップセラコン	01
C144	US065100	C. CE. CHP	0.1uF	50V B		チップセラコン	01
C145	US064100	C. CE. CHP	0.01uF	50V B		チップセラコン	01
C146	VE326000	C. MYLAR	0.1uF	50V		マイラーコン	01
C147	US064100	C. CE. CHP	0.01uF	50V B		チップセラコン	01
C149	US163100	C. CE. CHP	1000pF	50V		チップセラコン	01

* New Parts * 新規部品

P.C.B. MAIN

Ref No.	Part No.	Description		Remarks	Markets	部品名	ランク
C150	US062100	C. CE. CHP	100pF	50V B		チップセラコン	01
C151	UU249100	C. EL	1000uF	25V		ケミコン	02
C154	UR818470	C. EL	470uF	6.3V		ケミコン	01
C155	US065100	C. CE. CHP	0.1uF	50V B		チップセラコン	01
C156-157	US163100	C. CE. CHP	1000pF	50V		チップセラコン	01
C158	US135100	C. CE. CHP	0.1uF	16V		チップセラコン	01
C159-161	US064100	C. CE. CHP	0.01uF	50V B		チップセラコン	01
C162	US163100	C. CE. CHP	1000pF	50V		チップセラコン	01
C163	US065100	C. CE. CHP	0.1uF	50V B		チップセラコン	01
C164	UR847330	C. EL	33uF	25V		ケミコン	01
C165	US064100	C. CE. CHP	0.01uF	50V B		チップセラコン	01
C166	US163100	C. CE. CHP	1000pF	50V		チップセラコン	01
C169	US163100	C. CE. CHP	1000pF	50V		チップセラコン	01
C171	US064100	C. CE. CHP	0.01uF	50V B		チップセラコン	01
C174	US065100	C. CE. CHP	0.1uF	50V B		チップセラコン	01
C175	US163100	C. CE. CHP	1000pF	50V		チップセラコン	01
C176	US064100	C. CE. CHP	0.01uF	50V B		チップセラコン	01
C177	UR73A100	C. EL	10000uF	16V		ケミコン	03
* C178	WH311600	C. CE. CHP	10uF	10V		チップセラコン	
C179	US064100	C. CE. CHP	0.01uF	50V B		チップセラコン	01
C180	US065100	C. CE. CHP	0.1uF	50V B		チップセラコン	01
* C181	WH311600	C. CE. CHP	10uF	10V		チップセラコン	
C182	US064100	C. CE. CHP	0.01uF	50V B		チップセラコン	01
C183	UR868220	C. EL	220uF	50V		ケミコン	
C184	US065100	C. CE. CHP	0.1uF	50V B		チップセラコン	01
C185	US163100	C. CE. CHP	1000pF	50V		チップセラコン	01
C186	US065100	C. CE. CHP	0.1uF	50V B		チップセラコン	01
C187	US163100	C. CE. CHP	1000pF	50V		チップセラコン	01
C188	WF547900	C. CE. CHP	10uF	25V		チップセラコン	01
C189-190	US163100	C. CE. CHP	1000pF	50V		チップセラコン	01
C191	US064100	C. CE. CHP	0.01uF	50V B		チップセラコン	01
C192	US163100	C. CE. CHP	1000pF	50V		チップセラコン	01
C194	US163100	C. CE. CHP	1000pF	50V		チップセラコン	01
C195	UR849220	C. EL	2200uF	25V		ケミコン	03
C196	UR866100	C. EL	1uF	50V		ケミコン	01
C197	US065100	C. CE. CHP	0.1uF	50V B		チップセラコン	01
C199	US065100	C. CE. CHP	0.1uF	50V B		チップセラコン	01
C200-202	VE326000	C. MYLAR	0.1uF	50V		マイラーコン	01
* C203	WP882000	C. CE. CHP	10uF	6.3V		チップセラコン	
C204	US126100	C. CE. CHP	1uF	10V		チップセラコン	01
C205-207	US064100	C. CE. CHP	0.01uF	50V B		チップセラコン	01
C209-210	US063100	C. CE. CHP	1000pF	50V B		チップセラコン	01
C212	US135100	C. CE. CHP	0.1uF	16V		チップセラコン	01
C213	US062100	C. CE. CHP	100pF	50V B		チップセラコン	01
C214	US126100	C. CE. CHP	1uF	10V		チップセラコン	01
C251	US062330	C. CE. CHP	330pF	50V B	G	チップセラコン	01
C252	US135100	C. CE. CHP	0.1uF	16V	G	チップセラコン	01
C253	US062330	C. CE. CHP	330pF	50V B	G	チップセラコン	01
C254	US062560	C. CE. CHP	560pF	50V B	G	チップセラコン	01
C255	US135100	C. CE. CHP	0.1uF	16V	G	チップセラコン	01
C256	UR837100	C. EL	10uF	16V	G	ケミコン	01
C257-258	US061270	C. CE. CHP	27pF	50V B	G	チップセラコン	01
C259	US163100	C. CE. CHP	1000pF	50V		チップセラコン	01
C260	US135100	C. CE. CHP	0.1uF	16V	G	チップセラコン	01
C263	US135100	C. CE. CHP	0.1uF	16V	CRX140	チップセラコン	01
C264	UR837100	C. EL	10uF	16V	G	ケミコン	01
C265	US135100	C. CE. CHP	0.1uF	16V	G	チップセラコン	01

* New Parts * 新規部品

P.C.B. MAIN

Ref No.	Part No.	Description		Remarks		Markets	部品名	ランク
C266	US135100	C. CE. CHP	0.1uF	16V		JUTGLV	チップセラコン	01
C267-268	US062100	C. CE. CHP	100pF	50V B		JUTGLV	チップセラコン	01
C269	UR837100	C. EL	10uF	16V		JUTGLV	ケミコン	01
C270-273	US062100	C. CE. CHP	100pF	50V B		JUTGLV	チップセラコン	01
C274	UR237100	C. EL	10uF	16V			ケミコン	
C275	US046100	C. CE. CHP	1uF	25V		AB	チップセラコン	01
C276	UR237100	C. EL	10uF	16V			ケミコン	
C277	US046100	C. CE. CHP	1uF	25V		JUTGLV	チップセラコン	01
C278	UR237100	C. EL	10uF	16V			ケミコン	
C279-280	UR266220	C. EL	2.2uF	50V			ケミコン	
C281	UR838100	C. EL	100uF	16V			ケミコン	01
C282	UR237100	C. EL	10uF	16V			ケミコン	
C283	US046100	C. CE. CHP	1uF	25V		JUTGLV	チップセラコン	01
C284	UR237100	C. EL	10uF	16V			ケミコン	
C285	US046100	C. CE. CHP	1uF	25V		AB	チップセラコン	01
C286	UR237100	C. EL	10uF	16V			ケミコン	
C287	US135100	C. CE. CHP	0.1uF	16V			チップセラコン	01
C290	US135100	C. CE. CHP	0.1uF	16V			チップセラコン	01
C291	US135100	C. CE. CHP	0.1uF	16V		JUTGLV	チップセラコン	01
C292	UR218470	C. EL	470uF	6.3V			ケミコン	
C293	US135100	C. CE. CHP	0.1uF	16V			チップセラコン	01
C294	UU238100	C. EL	100uF	16V			ケミコン	01
C295-296	WJ606000	C. MYLAR	0.068uF	50V			マイラーコン	
C300	WJ606000	C. MYLAR	0.068uF	50V			マイラーコン	
C300-301	WJ606000	C. MYLAR	0.068uF	50V			マイラーコン	
C302	UR838100	C. EL	100uF	16V			ケミコン	01
C303	US135100	C. CE. CHP	0.1uF	16V	CRX040		チップセラコン	01
C304-305	UR237100	C. EL	10uF	16V			ケミコン	
C306	US135100	C. CE. CHP	0.1uF	16V			チップセラコン	01
C307-308	WJ604600	C. MYLAR	5600pF	50V			マイラーコン	01
C309-310	UR237220	C. EL	22uF	16V			ケミコン	
C311-312	VR169200	C. MYLAR	0.47uF	50V			マイラーコン	01
C314	UR837100	C. EL	10uF	16V			ケミコン	01
C315	US135100	C. CE. CHP	0.1uF	16V			チップセラコン	01
C316-317	US062330	C. CE. CHP	330pF	50V B			チップセラコン	01
C318-319	US061330	C. CE. CHP	33pF	50V B			チップセラコン	01
C320-321	WJ604400	C. MYLAR	3900pF	50V J			マイラーコン	01
C324	US135100	C. CE. CHP	0.1uF	16V			チップセラコン	01
C325	US062100	C. CE. CHP	100pF	50V B			チップセラコン	01
C326	UR838470	C. EL	470uF	16V			ケミコン	01
C329	US062100	C. CE. CHP	100pF	50V B			チップセラコン	01
C331-332	UR838100	C. EL	100uF	16V			ケミコン	01
C333	US135100	C. CE. CHP	0.1uF	16V			チップセラコン	01
C334-335	UR266100	C. EL	1uF	50V			ケミコン	01
C337-338	UR266100	C. EL	1uF	50V			ケミコン	01
C339	UR837100	C. EL	10uF	16V			ケミコン	01
C340	WN019700	C. CE. CHP	2.2uF	16V			チップセラコン	01
C342	US135100	C. CE. CHP	0.1uF	16V			チップセラコン	01
C343	US065100	C. CE. CHP	0.1uF	50V B			チップセラコン	01
C344	UR238220	C. EL	220uF	16V			ケミコン	01
C345-346	US065100	C. CE. CHP	0.1uF	50V B			チップセラコン	01
C347	UR238220	C. EL	220uF	16V			ケミコン	01
C348-352	US062100	C. CE. CHP	100pF	50V B	CRX140		チップセラコン	01
C353-354	US065100	C. CE. CHP	0.1uF	50V B			チップセラコン	01
C355-356	UR238220	C. EL	220uF	16V			ケミコン	01
C357	US135100	C. CE. CHP	0.1uF	16V			チップセラコン	01
C358	US063100	C. CE. CHP	1000pF	50V B			チップセラコン	01

* New Parts * 新規部品

P.C.B. MAIN

Ref No.	Part No.	Description		Remarks	Markets	部品名	ランク
C359	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF	16V		チップセラコン	01
C360	US061270	C. CE. CHP	27pF	50V B		チップセラコン	01
C361	US061180	C. CE. CHP	18pF	50V B		チップセラコン	01
C362	US062100	C. CE. CHP	100pF	50V B		チップセラコン	01
C363-364	US062100	C. CE. CHP	100pF	50V B		チップセラコン	01
C365	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF	16V		チップセラコン	01
C366-369	VR168500	C. MYLAR. ML	ECQ-V1H154JL3			積層マイラーコン	01
C370	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF	16V		チップセラコン	01
C371-372	VR169000	C. MYLAR	0. 33uF	50V		マイラーコン	01
C373-374	VR168500	C. MYLAR. ML	ECQ-V1H154JL3			積層マイラーコン	01
C375-376	US163100	C. CE. CHP	1000pF	50V		チップセラコン	01
C377	US063100	C. CE. CHP	1000pF	50V B		チップセラコン	01
C378-379	US163100	C. CE. CHP	1000pF	50V		チップセラコン	01
C380-381	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF	16V		チップセラコン	01
C382	US065100	C. CE. CHP	0. 1uF	50V B		チップセラコン	01
C383	UR818470	C. EL	470uF	6. 3V		ケミコン	01
C384	US062100	C. CE. CHP	100pF	50V B		チップセラコン	01
C385	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF	16V		チップセラコン	01
C388-389	US062100	C. CE. CHP	100pF	50V B		チップセラコン	01
C390	US046100	C. CE. CHP	1uF	25V		チップセラコン	01
C391-392	US062100	C. CE. CHP	100pF	50V B		チップセラコン	01
C393	US163100	C. CE. CHP	1000pF	50V		チップセラコン	01
C394-395	US062100	C. CE. CHP	100pF	50V B		チップセラコン	01
C396	US163100	C. CE. CHP	1000pF	50V		チップセラコン	01
C397-399	US062100	C. CE. CHP	100pF	50V B		チップセラコン	01
C400-401	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF	16V		チップセラコン	01
C402	US163100	C. CE. CHP	1000pF	50V		チップセラコン	01
C403-404	US065100	C. CE. CHP	0. 1uF	50V B		チップセラコン	01
C405	US064100	C. CE. CHP	0. 01uF	50V B		チップセラコン	01
C407-408	US062100	C. CE. CHP	100pF	50V B		チップセラコン	01
C409	UR218470	C. EL	470uF	6. 3V		ケミコン	
C410	US065100	C. CE. CHP	0. 1uF	50V B		チップセラコン	01
C411	US064100	C. CE. CHP	0. 01uF	50V B		チップセラコン	01
C412	US065100	C. CE. CHP	0. 1uF	50V B		チップセラコン	01
C413-414	US064100	C. CE. CHP	0. 01uF	50V B		チップセラコン	01
C415	US065100	C. CE. CHP	0. 1uF	50V B		チップセラコン	01
C416	US064100	C. CE. CHP	0. 01uF	50V B		チップセラコン	01
C417	US065100	C. CE. CHP	0. 1uF	50V B		チップセラコン	01
C418	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF	16V	CRX140	チップセラコン	01
C419	UR837100	C. EL	10uF	16V	CRX140	ケミコン	01
C420	US062100	C. CE. CHP	100pF	50V B		チップセラコン	01
* C421-422	WP882000	C. CE. CHP	10uF	6. 3V	CRX140	チップセラコン	
C423-426	VR169300	C. MYLAR	0. 56uF	50V		マイラーコン	01
C429	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF	16V		チップセラコン	01
C430	UR837100	C. EL	10uF	16V		ケミコン	01
C431	UR218470	C. EL	470uF	6. 3V		ケミコン	
C432-435	US062100	C. CE. CHP	100pF	50V B		チップセラコン	01
C436-437	UR237100	C. EL	10uF	16V		ケミコン	
C438-439	WJ605000	C. MYLAR	0. 01uF	50V J		マイラーコン	01
C440	UR838100	C. EL	100uF	16V		ケミコン	01
C441-450	US163100	C. CE. CHP	1000pF	50V		チップセラコン	01
C451-452	US062100	C. CE. CHP	100pF	50V B		チップセラコン	01
C453-454	US135100	C. CE. CHP	0. 1uF	16V		チップセラコン	01
C455-460	US062100	C. CE. CHP	100pF	50V B		チップセラコン	01
C461-464	US163100	C. CE. CHP	1000pF	50V		チップセラコン	01
C465	US065100	C. CE. CHP	0. 1uF	50V B	CRX140	チップセラコン	01
C466	WD758100	C. CE. CHP	22uF	6. 3V	CRX140	チップセラコン	01

* New Parts * 新規部品

P.C.B. MAIN

Ref No.	Part No.	Description		Remarks	Markets	部品名	ランク
C501-502	US135100	C. CE. CHP	0.1uF	16V		チップセラコン	01
* C503-504	WP882000	C. CE. CHP	10uF	6.3V		チップセラコン	01
C507	US163100	C. CE. CHP	1000pF	50V		チップセラコン	01
C508	UR817470	C. EL	47uF	6.3V		ケミコン	01
C509	UR838100	C. EL	100uF	16V		ケミコン	01
C511	US135100	C. CE. CHP	0.1uF	16V		チップセラコン	01
C512	UR838100	C. EL	100uF	16V		ケミコン	01
C513	US135100	C. CE. CHP	0.1uF	16V		チップセラコン	01
C514-515	US063220	C. CE. CHP	2200pF	50V B		チップセラコン	01
C516-517	US063150	C. CE. CHP	1500pF	50V B		チップセラコン	01
C518	UR838100	C. EL	100uF	16V		ケミコン	01
C519	US135100	C. CE. CHP	0.1uF	16V		チップセラコン	01
C520	US135220	C. CE. CHP	0.22uF	16V		チップセラコン	01
C521	US135100	C. CE. CHP	0.1uF	16V		チップセラコン	01
C522	US062680	C. CE. CHP	680pF	50V B		チップセラコン	01
C523	US044220	C. CE. CHP	0.022uF	25V B		チップセラコン	01
C524	US135100	C. CE. CHP	0.1uF	16V		チップセラコン	01
C525	US163100	C. CE. CHP	1000pF	50V		チップセラコン	01
C526	US034820	C. CE. CHP	0.082uF	16V K		チップセラコン	01
C527	US163100	C. CE. CHP	1000pF	50V		チップセラコン	01
C528	US135330	C. CE. CHP	0.33uF	16V		チップセラコン	01
C529	UR818100	C. EL	100uF	6.3V		ケミコン	01
C530	WG251600	C. CE. CHP	4.7uF	6.3V		チップセラコン	01
C531	UR818100	C. EL	100uF	6.3V		ケミコン	01
C532	US044220	C. CE. CHP	0.022uF	25V B		チップセラコン	01
C533	US063330	C. CE. CHP	3300pF	50V B		チップセラコン	01
C534	US135330	C. CE. CHP	0.33uF	16V		チップセラコン	01
C535	US135100	C. CE. CHP	0.1uF	16V		チップセラコン	01
C536	US135150	C. CE. CHP	0.15uF	16V		チップセラコン	01
C537-538	US135100	C. CE. CHP	0.1uF	16V		チップセラコン	01
C539	UR218100	C. EL	100uF	6.3V		ケミコン	
C540	UU238100	C. EL	100uF	16V		ケミコン	01
C541	UR218100	C. EL	100uF	6.3V		ケミコン	
C543	US135100	C. CE. CHP	0.1uF	16V		チップセラコン	01
C545	US135100	C. CE. CHP	0.1uF	16V		チップセラコン	01
C546	UR818100	C. EL	100uF	6.3V		ケミコン	01
C547	US135100	C. CE. CHP	0.1uF	16V		チップセラコン	01
C548	UR818100	C. EL	100uF	6.3V		ケミコン	01
C550	US061180	C. CE. CHP	18pF	50V B		チップセラコン	01
C551	US135100	C. CE. CHP	0.1uF	16V		チップセラコン	01
C552	US061180	C. CE. CHP	18pF	50V B		チップセラコン	01
C554	US135100	C. CE. CHP	0.1uF	16V		チップセラコン	01
C556	US135100	C. CE. CHP	0.1uF	16V		チップセラコン	01
* C557	WP882000	C. CE. CHP	10uF	6.3V		チップセラコン	
C558	US135100	C. CE. CHP	0.1uF	16V		チップセラコン	01
* C559	WP882000	C. CE. CHP	10uF	6.3V		チップセラコン	
C560	US135100	C. CE. CHP	0.1uF	16V		チップセラコン	01
* C561	WP882000	C. CE. CHP	10uF	6.3V		チップセラコン	
C562	US163100	C. CE. CHP	1000pF	50V		チップセラコン	01
C563-564	US135100	C. CE. CHP	0.1uF	16V		チップセラコン	01
C565-566	US063100	C. CE. CHP	1000pF	50V B		チップセラコン	01
C567	US135100	C. CE. CHP	0.1uF	16V		チップセラコン	01
C568-569	US063100	C. CE. CHP	1000pF	50V B		チップセラコン	01
C570	US135100	C. CE. CHP	0.1uF	16V		チップセラコン	01
C571-572	US063100	C. CE. CHP	1000pF	50V B		チップセラコン	01
C573-574	US163100	C. CE. CHP	1000pF	50V		チップセラコン	01
C575-577	US135100	C. CE. CHP	0.1uF	16V		チップセラコン	01

* New Parts * 新規部品

P.C.B. MAIN

Ref No.	Part No.	Description		Remarks	Markets	部品名	ランク
C578	US163100	C. CE. CHP	1000pF	50V		チップセラコン	01
C579-580	US135100	C. CE. CHP	0.1uF	16V		チップセラコン	01
C581	US163100	C. CE. CHP	1000pF	50V		チップセラコン	01
C582	US135100	C. CE. CHP	0.1uF	16V		チップセラコン	01
C583-585	UR817470	C. EL	47uF	6.3V		ケミコン	01
C586	US135100	C. CE. CHP	0.1uF	16V		チップセラコン	01
C587	US163100	C. CE. CHP	1000pF	50V		チップセラコン	01
C588	UR817470	C. EL	47uF	6.3V		ケミコン	01
C589-591	US135100	C. CE. CHP	0.1uF	16V		チップセラコン	01
C594	US064100	C. CE. CHP	0.01uF	50V B		チップセラコン	01
C701	US062100	C. CE. CHP	100pF	50V B	CRX040	チップセラコン	01
C713	US135100	C. CE. CHP	0.1uF	16V	CRX040	チップセラコン	01
C714	US064100	C. CE. CHP	0.01uF	50V B	CRX040	チップセラコン	01
C717	US163100	C. CE. CHP	1000pF	50V	CRX040	チップセラコン	01
C719	US064100	C. CE. CHP	0.01uF	50V B	CRX040	チップセラコン	01
C723-726	US163100	C. CE. CHP	1000pF	50V	CRX040	チップセラコン	01
C901	UR858470	C. EL	470uF	35V	AB	ケミコン	01
C902	US064100	C. CE. CHP	0.01uF	50V B	AB	チップセラコン	01
C903	US163100	C. CE. CHP	1000pF	50V	AB	チップセラコン	01
C904	WF547900	C. CE. CHP	10uF	25V	AB	チップセラコン	01
C905-906	WH311600	C. CE. CHP	10uF	10V	AB	チップセラコン	01
C907-908	US163100	C. CE. CHP	1000pF	50V	AB	チップセラコン	01
C910	US163100	C. CE. CHP	1000pF	50V	AB	チップセラコン	01
C911	US064100	C. CE. CHP	0.01uF	50V B	AB	チップセラコン	01
C912	US163100	C. CE. CHP	1000pF	50V	AB	チップセラコン	01
C913	US064100	C. CE. CHP	0.01uF	50V B	AB	チップセラコン	01
C914	UR818100	C. EL	100uF	6.3V	AB	ケミコン	01
C915	US135100	C. CE. CHP	0.1uF	16V	AB	チップセラコン	01
C916	WP882000	C. CE. CHP	10uF	6.3V	AB	チップセラコン	01
C917	UR818100	C. EL	100uF	6.3V	AB	ケミコン	01
C924	US064100	C. CE. CHP	0.01uF	50V B	AB	チップセラコン	01
D101-102	WK272200	DIODE. CHP	RB160M-60 TR			チップダイオード	01
D103-104	VT332900	DIODE	1SS355			ダイオード	01
D105	VU172200	DIODE. ZENR	UDZ6.8B 6.8V			ツエナーダイオード	01
D106	VT532500	DIODE	1SR154-400			ダイオード	01
D107	V4756800	DIODE. BRG	S1NB60	1A 600V		ダイオートブリッジ	01
D108	VU173400	DIODE. ZENR	UDZS22B TE-17 22V			ツエナーダイオード	01
D109	WK272200	DIODE. CHP	RB160M-60 TR			チップダイオード	01
D110	VT532500	DIODE	1SR154-400			ダイオード	01
D111-112	VT332900	DIODE	1SS355			ダイオード	01
D113	V4756800	DIODE. BRG	S1NB60	1A 600V		ダイオートブリッジ	01
D114	VN953300	DIODE. BRG	D5SBA60	5A 600V		ダイオートブリッジ	04
D117	VU172000	DIODE. ZENR	UDZS5.6BTE-17 5.6V			ツエナーダイオード	01
D252	VU172600	DIODE. ZENR	UDZS10B 10V		JUTGLV	ツエナーダイオード	01
* D253	WS694100	DIODE. ZENR	HZU5.1B3 TRF-E			ツエナーダイオード	
D254	VT332900	DIODE	1SS355			ダイオード	01
D255	VU172600	DIODE. ZENR	UDZS10B 10V			ツエナーダイオード	01
* D256	WS696000	DIODE. ZENR	HZU8.2B2 TRF-E			ツエナーダイオード	
* D257-258	WS695200	DIODE. ZENR	HZU6.8B2 TRF-E			ツエナーダイオード	
* D259	WS696000	DIODE. ZENR	HZU8.2B2 TRF-E			ツエナーダイオード	
D260-263	V2376600	DIODE. SHOT	RB500V-40			ショットキーダイオード	01
D264	VT332900	DIODE	1SS355			ダイオード	01
D266	VT332900	DIODE	1SS355			ダイオード	01
D271	VT332900	DIODE	1SS355			ダイオード	01
D272-273	V2376600	DIODE. SHOT	RB500V-40			ショットキーダイオード	01
D276-279	VT332900	DIODE	1SS355		CRX140	ダイオード	01
* D280	WS696600	DIODE. ZENR	HZU10B1 TRF-E		CRX140	ツエナーダイオード	

* New Parts

* 新規部品

P.C.B. MAIN

Ref No.	Part No.	Description	Remarks	Markets	部品名	ランク
*	D281	WS695200 DIODE. ZENR	HZU6.8B2 TRF-E	CRX140	ツエナーダイオード	
*	D282	WS696600 DIODE. ZENR	HZU10B1 TRF-E	CRX140	ツエナーダイオード	
*	D283	WS695200 DIODE. ZENR	HZU6.8B2 TRF-E	CRX140	ツエナーダイオード	
D501-502	VT332900 DIODE	1SS355			ダイオード	01
D701-702	VT332900 DIODE	1SS355	CRX040		ダイオード	01
D703	WC413300 DIODE. ZENR	RSB6.8S 6.8V	CRX040		ツエナーダイオード	01
D901	WK272200 DIODE. CHP	RB160M-60 TR		AB	チップダイオード	01
IC101	X8096A00 IC	R5523N001A-TR-F			電源 I C	03
IC102	YA893A00 IC	RP102N331D-TR-F			電源 I C	
IC103-104	X9850A00 IC	BD9870FPS			電源 I C	05
IC105	XJ608A00 IC	NJM7812FA			I C	02
IC106	X6770A00 IC	NJM431U(TE1)			電源 I C	01
IC107	X9850A00 IC	BD9870FPS			電源 I C	05
IC108	YA893A00 IC	RP102N331D-TR-F			電源 I C	
IC251	X8235A00 IC	LC72725KM		G	I C	
IC252	X8201A00 IC	TC7WH125FK			ロジック I C	01
IC256	X9799A00 IC	R2A15908SP			I C	04
IC257	X3586B00 IC	TC74VHCT08AFT EL, K		JUTGLV	ロジック I C	01
IC259	X2331A00 IC	NJM4580E OP AMP			アンプ I C	01
IC262	X2331A00 IC	NJM4580E OP AMP			アンプ I C	01
IC264	X2331A00 IC	NJM4580E OP AMP			アンプ I C	01
IC267	YA013A00 IC. CPU	R5F3640DNFA CPU	unwritten		C P U I C	09
IC268	X9056A00 IC	M24C02-RDW6TP			メモリ I C	03
IC269	X7717A00 IC	R3112N251A-TR			リセット I C	01
IC270	YA160A00 IC	R1154H001C-T1-F			電源 I C	03
IC271-272	X2331A00 IC	NJM4580E OP AMP	CRX140		アンプ I C	01
IC501	X8685A00 IC	AN41010A-VF			ドライバー I C	07
*	IC503	YC086A00 IC. CPU. CD	MN6627971YC	MASK ROM	I C フラット	
*	IC504	X9911A00 IC. CPU. USB	MN103SF85KYAA	MASK ROM	C P U I C	09
IC505	X5693B00 IC	M12L16161A-7TG			メモリ I C 16M	
IC901	X9850A00 IC	BD9870FPS		AB	電源 I C	05
IC902	X9292A00 IC	R1172H121D-T1-F		AB	電源 I C	01
Q101	WQ381000 FET	MCH6336-TL-E			M O S F E T	01
Q102	VV556500 TR	2SA1037K Q, R, S			トランジスタ	01
Q103	VV556400 TR	2SC2412K Q, R, S			トランジスタ	01
Q104	VE613300 TR	2SB1237 Q, R			トランジスタ	01
Q105	VV556400 TR	2SC2412K Q, R, S			トランジスタ	01
Q106	WR877100 FET	STF1305 TP-FA			F E T	
Q107	WQ381000 FET	MCH6336-TL-E	CRX140		M O S F E T	01
Q108-111	VV556400 TR	2SC2412K Q, R, S			トランジスタ	01
Q251-252	VV556400 TR	2SC2412K Q, R, S		G	トランジスタ	01
Q253	WB228800 TR	KTC3198 Y AT		JUTGLV	トランジスタ	
Q254-255	VV556400 TR	2SC2412K Q, R, S			トランジスタ	01
Q257-258	VD303700 TR	2SC3326 A, B			トランジスタ	01
Q260-261	VD303700 TR	2SC3326 A, B			トランジスタ	01
Q262	VV655300 TR. DGT	DTA144EKA			デジタルトランジスタ	01
Q263	WH445000 FET	3LN01C-TB-E	CRX140		F E T	01
Q264	VV556400 TR	2SC2412K Q, R, S			トランジスタ	01
Q265	VV556500 TR	2SA1037K Q, R, S			トランジスタ	01
Q266-267	VV556400 TR	2SC2412K Q, R, S			トランジスタ	01
Q268	VV655700 TR. DGT	DTC144EKA	CRX140		デジタルトランジスタ	01
Q269	WJ122600 FET	2SK2145 Y TP			F E T	03
Q270	WQ381000 FET	MCH6336-TL-E			M O S F E T	01
Q501	VV556500 TR	2SA1037K Q, R, S			トランジスタ	01
Q701-702	WH445000 FET	3LN01C-TB-E	CRX040		F E T	01
R114	HV753220 R. CAR. FP	2.2Ω 1/4W			不燃化カーボン抵抗	01
R259	HV754100 R. CAR. FP	10Ω 1/4W		G	不燃化カーボン抵抗	01

* New Parts * 新規部品

P.C.B. MAIN and P.C.B. SUB

Ref No.	Part No.	Description		Remarks	Markets	部品名	ランク
R264	HV754100	R. CAR. FP	10Ω	1/4W		JUTGLV	不燃化カーボン抵抗
R288	HV754100	R. CAR. FP	10Ω	1/4W			不燃化カーボン抵抗
R301	HV754100	R. CAR. FP	10Ω	1/4W			不燃化カーボン抵抗
R321	HV755120	R. CAR. FP	120Ω	1/4W			不燃化カーボン抵抗
R345-346	HV754330	R. CAR. FP	33Ω	1/4W			不燃化カーボン抵抗
R400-401	VP940000	R. MTL. OXD	22Ω	1W			酸化金属被膜抵抗
* R403	WT901100	R. MTL. OXD	0.22Ω	2W			酸化金属被膜抵抗
* R406	WT901100	R. MTL. OXD	0.22Ω	2W			酸化金属被膜抵抗
TE251	WB213900	TERM. SP	MSP-113V2-03 PUSH				スピーカーターミナル
XL251	WF152800	RSNR. CRY	4.332MHz				水晶振動子
XL252	WC522900	RSNR. CE	CSTCE20MOV51-R0				セラミック振動子
XL253	VQ328900	RSNR. CRY	32.768KHz				水晶振動子
XL501	WB872100	RSNR. CRY	16.9344MHz				水晶振動子
XL502	WQ332600	RSNR. CE	12MHz				セラミック発振子
	WE774200	SCR. BND. HD	3x10	MFZN2W3			バインドBタイトネジ
*	WS476600	P. C. B.	SUB	CRX140	J	P C B S U B	
*	WS477300	P. C. B.	SUB	CRX040	J	P C B S U B	
*	WS476700	P. C. B.	SUB	CRX140	U	P C B S U B	
*	WS477400	P. C. B.	SUB	CRX040	U	P C B S U B	
*	WS476800	P. C. B.	SUB	CRX140	T	P C B S U B	
*	WS477500	P. C. B.	SUB	CRX040	TK	P C B S U B	
*	WS476900	P. C. B.	SUB	CRX140	A	P C B S U B	
*	WS477600	P. C. B.	SUB	CRX040	A	P C B S U B	
*	WS477000	P. C. B.	SUB	CRX140	BG	P C B S U B	
*	WS477700	P. C. B.	SUB	CRX040	BG	P C B S U B	
*	WS477100	P. C. B.	SUB	CRX140	L	P C B S U B	
*	WS477800	P. C. B.	SUB	CRX040	L	P C B S U B	
*	WS477200	P. C. B.	SUB	CRX140	V	P C B S U B	
*	WS477900	P. C. B.	SUB	CRX040	V	P C B S U B	
△	CB1-2	WN077700	CLIP. FUSE	CLIP PFC5000-0202F		ヒューズクリップ	
	CB3	VG879900	CN. BS. PIN	2P		ベースピン	01
	CB801	VK015500	CN. BS. PIN	15P		コネクタベースポスト	01
	CB802	VH904200	CN. BS. PIN	14P		コネクタベースポスト	01
	CB803	WQ680200	CN. USB	4P TE AAPVA004C0		USBコネクタ	02
	C4	WN826300	C. CE. SAFTY	0.01uF 250V		規格認定コン	01
	C5	UR839100	C. EL	1000uF 16V		ケミコン	01
	C6	UR858470	C. EL	470uF 35V		ケミコン	01
	C801-802	US135100	C. CE. CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
	C803-804	US163100	C. CE. CHP	1000pF 50V		チップセラコン	01
	C805	UM397100	C. EL	10uF 16V		ケミコン	01
	C806-807	US135100	C. CE. CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
	C808	US062220	C. CE. CHP	220pF 50V B		チップセラコン	01
	C810	US135100	C. CE. CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
	C811	UM388330	C. EL	330uF 6.3V		ケミコン	01
	C812	US135100	C. CE. CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
	C813	US061680	C. CE. CHP	68pF 50V B		チップセラコン	01
	C814	WQ711900	C. EL	47uF 35V		ケミコン	01
	C815-816	US065100	C. CE. CHP	0.1uF 50V B		チップセラコン	01
	C817	UM408100	C. EL	100uF 25V		ケミコン	01
	C818	US064100	C. CE. CHP	0.01uF 50V B		チップセラコン	01
	C819	US062220	C. CE. CHP	220pF 50V B		チップセラコン	01
	C820	UM408100	C. EL	100uF 25V		ケミコン	01
	C821	US061220	C. CE. CHP	22pF 50V B		チップセラコン	01
	C822-823	US064100	C. CE. CHP	0.01uF 50V B		チップセラコン	01

* New Parts * 新規部品

P.C.B. SUB and P.C.B. CONNECTOR

Ref No.	Part No.	Description			Remarks	Markets	部品名	ランク
C826	US062220	C. CE. CHP	220pF	50V B			チップセラコン	01
C828-831	US063330	C. CE. CHP	3300pF	50V B			チップセラコン	01
C833	US062220	C. CE. CHP	220pF	50V B			チップセラコン	01
C834	US163100	C. CE. CHP	1000pF	50V			チップセラコン	01
C839	US064100	C. CE. CHP	0.01uF	50V B			チップセラコン	01
C841	US064100	C. CE. CHP	0.01uF	50V B			チップセラコン	01
C842	US065100	C. CE. CHP	0.1uF	50V B			チップセラコン	01
△	D1	VT532500	DIODE	1SR154-400			ダイオード	01
	D2	V4756800	DIODE. BRG	S1NB60 1A 600V			ダイオートブリッジ	01
*	D3	WS697400	DIODE. ZENR	HZU12B2 TRF-E			ツエナーダイオード	
*	D801-802	WS692300	DIODE. ZENR	HZU3.3B2 TRF-E			ツエナーダイオード	
	D803-804	VT332900	DIODE	1SS355			ダイオード	01
	D813-816	VT332900	DIODE	1SS355			ダイオード	01
△	* F1	WC804500	FUSE	T1. 25A 125V		JUV	ヒューズ	
△	F1	VV335200	FUSE	T0.5A 250V		TABGL	ヒューズ	04
	IC801	X6386A00	IC	M66003-0131FP			I C	07
*	JK801-802	WS275800	JACK. MINI	MSJ-035-18L-B-AGSR			ミニジャック	
	Q1	VY677600	TR. DGT	DTC123JKA TP			デジタルトランジスタ	01
	Q801	VV556400	TR	2SC2412K Q, R, S			トランジスタ	01
	Q802	VP872700	TR	2SC4488 S, T			トランジスタ	01
	Q803	VP872600	TR	2SA1708 S, T			トランジスタ	01
	Q804	VP872700	TR	2SC4488 S, T			トランジスタ	01
	Q805	VV556400	TR	2SC2412K Q, R, S			トランジスタ	01
	R1	HV754470	R. CAR. FP	47Ω 1/4W			不燃化カーボン抵抗	01
△	RY1	V5859300	RELAY	DC DLS12D1-0 (M)			リレー 12V	04
	ST801-803	WA789600	SCR. TERM	M3			スクリューターミナル	
△	SW1	WC906700	SW. SLIDE	SDKPA40300		LV	スライドSW	06
	SW801-804	V4757100	SW. TACT	EVQ11A			タクトSW	01
	SW805	WF714900	SW. RT. ENC	EVEK2F2024M			ロータリーエンコーダ	02
	SW806	V4757100	SW. TACT	EVQ11A			タクトSW	01
△	* T1	YA911A00	TRANS. SUB		CRX140	J	サブトランス	
△	* T1	YA905A00	TRANS. SUB		CRX040	J	サブトランス	
△	* T1	YA912A00	TRANS. SUB		CRX140	U	サブトランス	
△	* T1	YA906A00	TRANS. SUB		CRX040	U	サブトランス	
△	* T1	YA913A00	TRANS. SUB		CRX140	T	サブトランス	
△	* T1	YA907A00	TRANS. SUB		CRX040	TK	サブトランス	
△	* T1	YA914A00	TRANS. SUB		CRX140	A	サブトランス	
△	* T1	YA908A00	TRANS. SUB		CRX040	A	サブトランス	
△	* T1	YA915A00	TRANS. SUB		CRX140	BGL	サブトランス	
△	* T1	YA909A00	TRANS. SUB		CRX040	BGL	サブトランス	
△	* T1	YA916A00	TRANS. SUB		CRX140	V	サブトランス	
△	* T1	YA910A00	TRANS. SUB		CRX040	V	サブトランス	
	U801	WK918500	L. DTCT	GP1UE271RKVF			リモコン受光ユニット	03
	V801	WH034300	FL. DSPLY	16-BT-133GNK			蛍光表示管	08
		WH241600	FL. SPACER				スペーサー FL	01
*	WS480700	P. C. B.	CONNECTOR	CRX140			PCB CONNECTOR	
	CB601	WA545900	CN	30P TE FMN	CRX140		FPC/FPCコネクタ	01
	CB602	VB389600	CN. BS. PIN	11P	CRX140		コネクタベースポスト	01
	CB603	VB858900	CN. BS. PIN	10P	CRX140		ベースピン	01
	CB604	VB858500	CN. BS. PIN	6P	CRX140		ベースピン	01
	CB605	LB918020	CN. BS. PIN	2P	CRX140		ベース付ポスト	01
	CB606	VQ044400	CN. BS. PIN	9P	CRX140		FPCコネクター	01
	C601	US135100	C. CE. CHP	0.1uF 16V	CRX140		チップセラコン	01
	C603	UR866100	C. EL	1uF 50V	CRX140		ケミコン	01

* New Parts * 新規部品

CRX-140

P.C.B. CONNECTOR

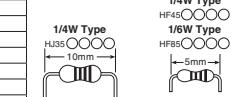
Ref No.	Part No.	Description	Remarks	Markets	部品名	ランク
C604	US135100	C. CE. CHP	0.1uF 16V	CRX140	チップセラコン	01
C605-600	UR818100	C. EL	100uF 6.3V	CRX140	ケミコン	01
C607-600	US135100	C. CE. CHP	0.1uF 16V	CRX140	チップセラコン	01
C610	US062100	C. CE. CHP	100pF 50V B	CRX140	チップセラコン	01
C611	UR837220	C. EL	22uF 16V	CRX140	ケミコン	01
D601	VT3232900	DIODE	1SS355	CRX140	ダイオード	01
I0601	X7699A00	IC	BA00BC0WFP-E2	CRX140	電源IC T0252	03
* ST601	WS070700	SPLING	L	CRX140	スプリングL	
* ST602	WS070800	SPLING	R	CRX140	スプリングR	

* New Parts * 新規部品

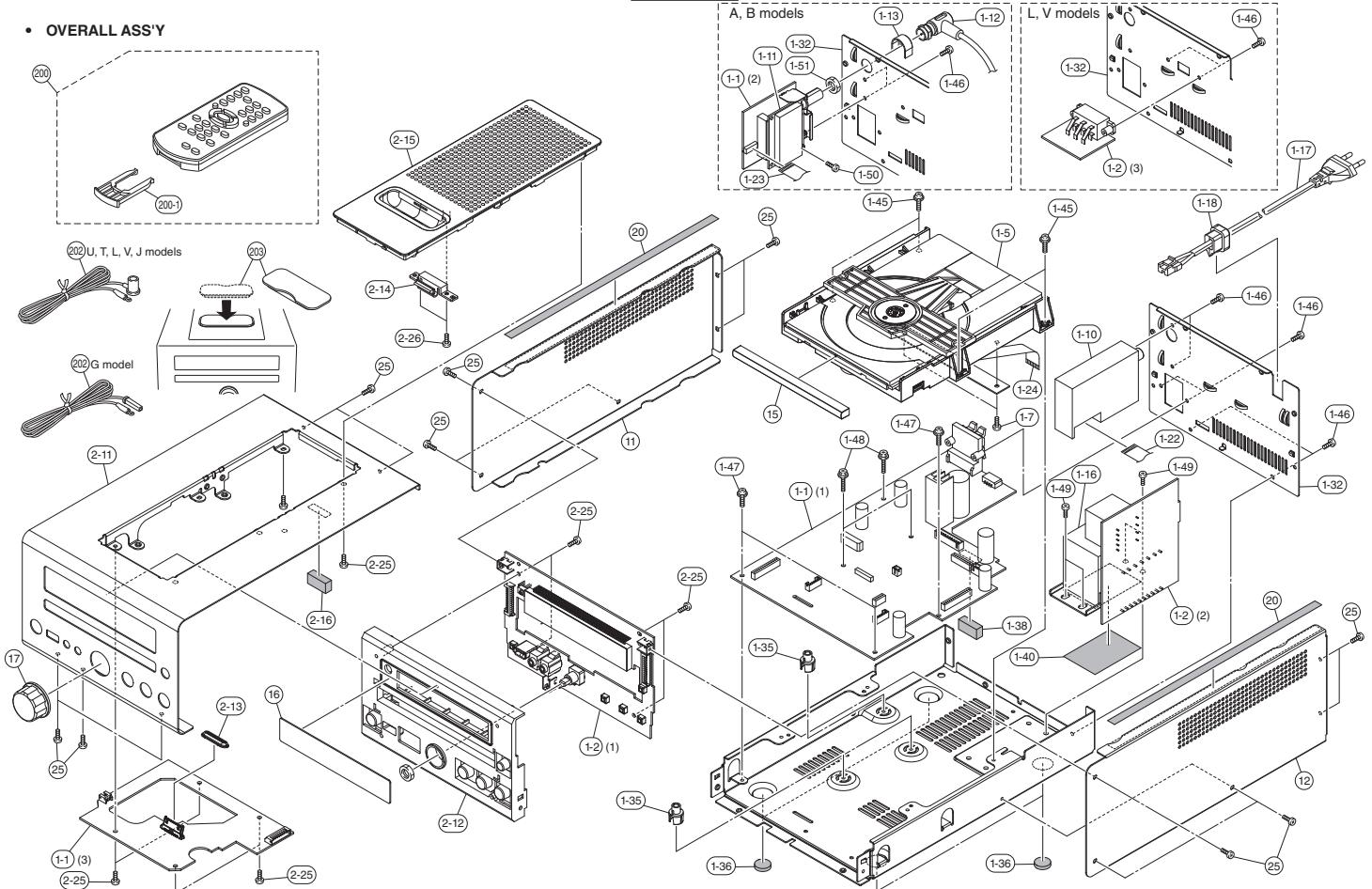
Carbon Resistors

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	HF85 *	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	HF85 4220	30 kΩ	HF45 7300	HF45 7300
27 Ω	HJ35 4270	HF85 4270	33 kΩ	HF45 7330	HF45 7330
33 Ω	HF45 4330	HF85 4330	36 kΩ	HF45 7360	HF45 7360
39 Ω	HJ35 4470	HF85 4390	39 kΩ	HF45 7390	HF45 7390
47 Ω	HF45 4470	HF85 4470	47 kΩ	HF45 7470	HF45 7470
56 Ω	HF45 4560	HF85 4560	51 kΩ	HF45 7510	HF45 7510
68 Ω	HF45 4680	HF85 4680	56 kΩ	HF45 7560	HF45 7560
75 Ω	HF45 4750	HF85 4750	62 kΩ	HF45 7620	HF45 7620
82 Ω	HF45 4820	HF85 4820	68 kΩ	HF45 7680	HF45 7680
91 Ω	HF45 4910	HF85 4910	82 kΩ	HF45 7820	HF45 7820
100 Ω	HF45 5100	HF85 5100	91 kΩ	HF45 7910	HF45 7910
110 Ω	HJ35 5110	HF85 5110	100 kΩ	HF45 8100	HF45 8100
120 Ω	HF45 5120	HF85 5120	110 kΩ	HF45 8110	HF45 8110
150 Ω	HF45 5150	HF85 5150	120 kΩ	HF45 8120	HF45 8120
160 Ω	HJ35 5160	HF85 *	130 kΩ	HF45 8130	*
180 Ω	HF45 5180	HF85 5180	150 kΩ	HF45 8150	HF45 8150
200 Ω	HF45 5200	HF85 5200	180 kΩ	HF45 8180	HF45 8180
220 Ω	HF45 5220	HF85 5220	220 kΩ	HJ35 8220	HF85 8220
270 Ω	HF45 5270	HF85 5270	270 kΩ	HF45 8270	HF45 8270
330 Ω	HF45 5330	HF85 5330	300 kΩ	HF45 8300	HF45 8300
390 Ω	HF45 5390	HF85 5390	330 kΩ	HF45 8330	HF45 8330
430 Ω	HF45 5430	HF85 5430	390 kΩ	HJ35 8390	HF85 8390
470 Ω	HF45 5470	HF85 5470	470 kΩ	HF45 8470	HF45 8470
510 Ω	HF45 5510	HF85 5510	560 kΩ	HJ35 8560	HF85 8560
560 Ω	HF45 5560	HF85 5560	680 kΩ	HJ35 8680	HF85 8680
680 Ω	HF45 5680	HF85 5680	820 kΩ	HJ35 8820	HF85 8820
820 Ω	HF45 5820	HF85 5820	1.0 MΩ	HF45 9100	HF45 9100
910 Ω	HF45 5910	HF85 5910	1.2 MΩ	HJ35 9120	*
1.0 kΩ	HF45 6100	HF85 6100	1.5 MΩ	HJ35 9150	HF85 9150
1.2 kΩ	HF45 6120	HF85 6120	1.8 MΩ	HJ35 9180	HF85 9180
1.5 kΩ	HF45 6150	HF85 6150	2.2 MΩ	HJ35 9220	HF85 9220
1.8 kΩ	HF45 6180	HF85 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	HF85 6220	4.7 MΩ	HJ35 9470	HF85 9470
2.4 kΩ	HJ35 6240	HF85 6240			
2.7 kΩ	HF45 6270	HF85 6270			
3.0 kΩ	HF45 6300	HF85 6300			
3.3 kΩ	HF45 6330	HF85 6330			
3.6 kΩ	HJ35 6360	HF85 6360			
3.9 kΩ	HF45 6390	HF85 6390			
4.7 kΩ	HF45 6470	HF85 6470			
5.1 kΩ	HF45 6510	HF85 6510			
5.6 kΩ	HF45 6560	HF85 6560			
6.8 kΩ	HF45 6680	HF85 6680			
8.2 kΩ	HF45 6820	HF85 6820			
9.1 kΩ	HF45 6910	HF85 6910			
10 kΩ	HF45 7100	HF85 7100			

* : Not available



CRX-040



CRX-040

CRX-040

CRX-040/CRX-140/NS-BP80

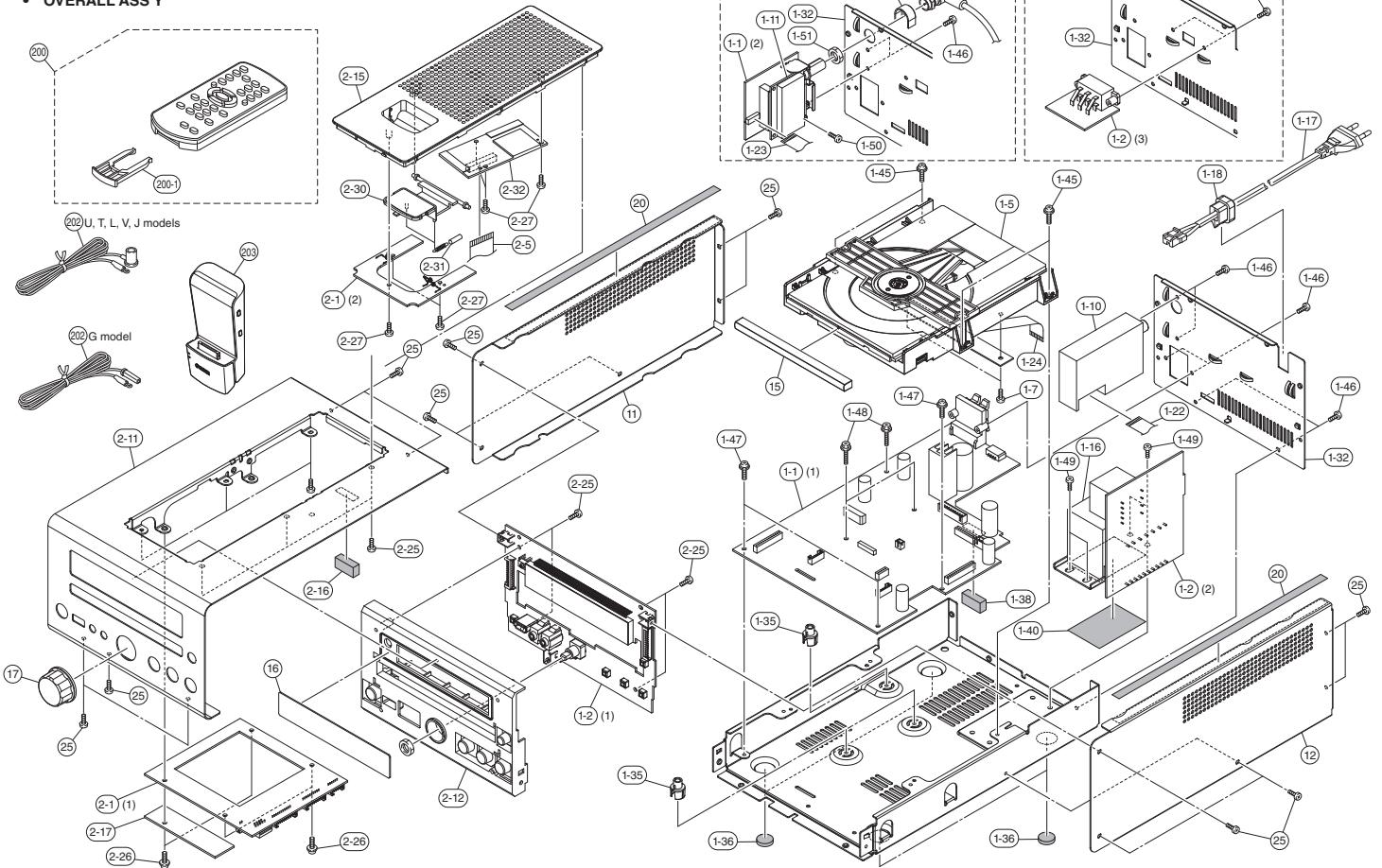
Ref No.	Part No.	Description	Remarks	Markets	部品名	ランク
* 1-1	WS476000	P. C. B. ASS' Y	MAIN	J	PCB MAIN	
* 1-1	WS476100	P. C. B. ASS' Y	MAIN	U	PCB MAIN	
* 1-1	WS476200	P. C. B. ASS' Y	MAIN	TKLV	PCB MAIN	
* 1-1	WS476300	P. C. B. ASS' Y	MAIN	A	PCB MAIN	
* 1-1	WS476400	P. C. B. ASS' Y	MAIN	B	PCB MAIN	
* 1-1	WS476500	P. C. B. ASS' Y	MAIN	G	PCB MAIN	
* 1-2	WS477300	P. C. B. ASS' Y	SUB	J	PCB SUB	
* 1-2	WS477400	P. C. B. ASS' Y	SUB	U	PCB SUB	
* 1-2	WS477500	P. C. B. ASS' Y	SUB	TK	PCB SUB	
* 1-2	WS477600	P. C. B. ASS' Y	SUB	A	PCB SUB	
* 1-2	WS477700	P. C. B. ASS' Y	SUB	BG	PCB SUB	
* 1-2	WS477800	P. C. B. ASS' Y	SUB	L	PCB SUB	
* 1-2	WS477900	P. C. B. ASS' Y	SUB	V	PCB SUB	
1-5	W0467000	LOADER MECHANISM UNIT	88290-313AAM	ローダーメカユニット	12	
1-7	WS513400	SCREW LOADER	MFZN2W3	ローダー スクリュー	01	
1-10	WJ559000	FM TUNER	FAE381-J08N	J	FMチューナー	11
1-10	WJ559000	FM TUNER	FAE381-A08N	UTLV	FMチューナー	
1-10	WJ559100	FM TUNER	FAE481-E08N	KG	FMチューナー	
* 1-11	WT973000	DAB MODULE	VENICE 5.1 FS2025B	AB	DABモジュール	
1-12	WK830700	DAB WIRE ANTENNA	1.6m	AB	DABワイヤアンテナ	
1-13	WS053900	DAB ANTENNA CAP	AB	DABアンテナキャップ		
△ * 1-16	YA917A00	POWER TRANSFORMER	J	電源トランス		
△ * 1-16	YA918A00	POWER TRANSFORMER	U	電源トランス		
△ * 1-16	YA922A00	POWER TRANSFORMER	TKL	電源トランス		
△ * 1-16	YA920A00	POWER TRANSFORMER	A	電源トランス		
△ * 1-16	YA921A00	POWER TRANSFORMER	BG	電源トランス		
△ * 1-16	YA923A00	POWER TRANSFORMER	V	電源トランス		
△ 1-17	WR636300	POWER CABLE	1.8m	J	電源コード	
△ 1-17	WB120500	POWER CABLE	2m	U	電源コード	
△ 1-17	WB120600	POWER CABLE	2m	T	電源コード	
△ 1-17	WC753000	POWER CABLE	2m	K	電源コード	
△ 1-17	WC743700	POWER CABLE	2m	A	電源コード	
△ 1-17	WB212000	POWER CABLE	2m	B	電源コード	
△ 1-17	WB212000	POWER CABLE	2m	GL	電源コード	
△ 1-17	WC992700	POWER CABLE	2m	V	電源コード	
1-18	V2438700	CORD STOPPER	10P1	コードストッパー	02	
1-22	WR387100	FLEXIBLE FLAT CABLE	13P 140mm P=1.25	JUTKGLV	カーボン電線	
1-23	WR381800	FLEXIBLE FLAT CABLE	8P 180mm P=1.25	AB	カーボン電線	
* 1-24	WS488200	FLEXIBLE FLAT CABLE	24P 220mm P=0.5	J	カーボン電線	
* 1-32	WS056100	REAR PANEL		U	リアパネル	
* 1-32	WS056200	REAR PANEL		T	リアパネル	
* 1-32	WS056300	REAR PANEL		K	リアパネル	
* 1-32	WS056400	REAR PANEL		A	リアパネル	
* 1-32	WS056500	REAR PANEL		B	リアパネル	
* 1-32	WS056600	REAR PANEL		G	リアパネル	
* 1-32	WS056700	REAR PANEL		L	リアパネル	
* 1-32	WS056800	REAR PANEL		V	リアパネル	
* 1-32	WS056900	REAR PANEL			サポート H 8	
1-35	WH242000	SUPPORT H 8			レッグ	01
* 1-36	WS059200	LEG	Dxx		ダンパー	
* 1-38	WS637100	DAMPER	6x14x10		パッキン	
* 1-40	WT622600	PACKING	40x50		パインド B タイプネジ	01
1-45	WE774400	BIND HEAD B-TIGHT SCREW	3x8	MFZN2B3	ボンディング B タイプネジ	01
1-46	WE774100	BIND HEAD BONDING B-T. SCREW	3x8	MFZN2B3	ボンディング B タイプネジ	01

* New Parts * 新規部品

Ref No.	Part No.	Description	Remarks	Markets	部品名	ランク
1-47	WF002600	PW HEAD B-TIGHT SCREW	3x8	MFZN2W3	PWヘッド B タイプネジ	01
1-48	WE774600	SCREW IC	3x18	MFZN2W3	スクリュー 1C	01
1-49	WF821300	BIND HEAD S-TIGHT SCREW	4x7	MFZN2W3	バイント S タイプネジ	01
1-50	WE774300	BIND HEAD B-TIGHT SCREW	3x8	MFZN2W3	バイント B タイプネジ	01
1-51	WG205000	NUT	3/8 UNEF-32		ナット	
* 2-11	WS055300	FRONT PANEL	ORANGE color	0400R	フロントパネル	
* 2-11	WS055500	FRONT PANEL	WHITE color	0400W	フロントパネル	
* 2-11	WS055700	FRONT PANEL	LIGHT GRAY color	040LG	フロントパネル	
* 2-11	WS055900	FRONT PANEL	DARK GRAY color	040DG	フロントパネル	
* 2-11	WS672700	FRONT PANEL	LIGHT BLUE color	040LB	フロントパネル	
* 2-11	WS672900	FRONT PANEL	DARK BLUE color	040DB	フロントパネル	
* 2-11	WS673100	FRONT PANEL	RED color	040RE	フロントパネル	
* 2-11	WS673300	FRONT PANEL	PINK color	040PI	フロントパネル	
* 2-11	WS673500	FRONT PANEL	DARK GREEN color	040DN	フロントパネル	
* 2-11	WS673700	FRONT PANEL	BROWN color	040BR	フロントパネル	
* 2-12	WS076800	SUB PANEL			サブパネル	
2-13	WR513900	SUPPORT CONNECTOR			サポートコネクター	01
2-14	WG887500	SPRING HOOK			スプリングフック	01
* 2-15	WS073700	DOCK BASE		JUTKGLV	DOCKベース	
* 2-15	WT646000	DOCK BASE		AB	DOCKベース	
* 2-16	WS6537000	DAMPER			ダンパー	
2-25	WE774800	BIND HEAD P-TIGHT SCREW	3x8	MFZN2W3	バイント B タイプネジ	01
2-26	WF305600	BIND HEAD P-TIGHT SCREW	3x6	MFZN2B3	バイントドロタイトネジ	01
* 11	WS057900	SIDE COVER L			サイドカバー	
* 12	WS058000	SIDE COVER R			サイドカバー	
* 15	WS046400	LID			リッド	
* 16	WS058200	WINDOW PANEL			ウインドウパネル	
* 17	WS039000	KNOB			ノブ	
* 20	WT504800	PACKING	7x240		パッキン	
25	WE774100	BIND HEAD BONDING B-T. SCREW	3x8	MFZN2B3	ボンディング B タイプネジ	01
		ACCESSORIES			付属品	
* 200	WS193500	REMOTE CONTROL		000-000820050	J	
* 200	WS193400	REMOTE CONTROL		000-000820040	UTKAGLV	
* 200-1	WU305050	BATTERY HOLDER		0G-2296		
202	WB212500	INDOOR FM ANTENNA	Black		JUTLW	
202	WB212400	INDOOR FM ANTENNA	1.4m 1pc		G	
202	WS483400	DOCK COVER	1.4m 1pc			
		LITHIUM BATTERY	1pc			
			CR2025 1pc			

* New Parts * 新規部品

- **OVERALL ASS'Y**



CRX-140

CRX-140

Ref No.	Part No.	Description	Remarks	Markets	部品名	ランク
* 1-1	WS475400	P. C. B. ASS' Y	MAIN	J	PCB MAIN	
* 1-1	WS475500	P. C. B. ASS' Y	MAIN	U	PCB MAIN	
* 1-1	WS475600	P. C. B. ASS' Y	MAIN	TLV	PCB MAIN	
* 1-1	WS475700	P. C. B. ASS' Y	MAIN	A	PCB MAIN	
* 1-1	WS475800	P. C. B. ASS' Y	MAIN	B	PCB MAIN	
* 1-1	WS475900	P. C. B. ASS' Y	MAIN	G	PCB MAIN	
* 1-2	WS476600	P. C. B. ASS' Y	SUB	J	PCB SUB	
* 1-2	WS476700	P. C. B. ASS' Y	SUB	U	PCB SUB	
* 1-2	WS476800	P. C. B. ASS' Y	SUB	T	PCB SUB	
* 1-2	WS476900	P. C. B. ASS' Y	SUB	A	PCB SUB	
* 1-2	WS477000	P. C. B. ASS' Y	SUB	BG	PCB SUB	
* 1-2	WS477100	P. C. B. ASS' Y	SUB	L	PCB SUB	
* 1-2	WS477200	P. C. B. ASS' Y	SUB	V	PCB SUB	
1-5	WS467000	LOADER MECHANISM UNIT	88290-313AAM	ローダーメカユニット	12	
1-7	WS513400	LOADER SCREW	MFZN2W3	ローダーネジ	01	
1-10	WJ558900	FM TUNER	FAE381-E08N	J	FMチューナー	
1-10	WJ559000	FM TUNER	FAE381-A08N	TLV	FMチューナー	
1-10	WJ559100	FM TUNER	FAE481-E08N	G	FMチューナー	
* 1-11	WT973000	DAB MODULE	VENICE 5.1 FS2025B	AB	DABモジュール	
1-12	WK830700	DAB WIRE ANTENNA	1. 6m	AB	DABワイヤアンテナ	
1-13	WS053900	DAB ANTENNA CAP	AB	AB	DABアンテナキャップ	
△ * 1-16	YA917A00	POWER TRANSFORMER	J	電源トランス		
△ * 1-16	YA918A00	POWER TRANSFORMER	U	電源トランス		
△ * 1-16	YA922A00	POWER TRANSFORMER	TL	電源トランス		
△ * 1-16	YA920A00	POWER TRANSFORMER	A	電源トランス		
△ * 1-16	YA921A00	POWER TRANSFORMER	BG	電源トランス		
△ * 1-16	YA923A00	POWER TRANSFORMER	V	電源トランス		
△ 1-17	WR636300	POWER CABLE	1. 8m	J	電源コード	
△ 1-17	WB120500	POWER CABLE	2m	U	電源コード	
△ 1-17	WB120600	POWER CABLE	2m	T	電源コード	
△ 1-17	WC743700	POWER CABLE	2m	A	電源コード	
△ 1-17	WB212200	POWER CABLE	2m	B	電源コード	
△ 1-17	WB212300	POWER CABLE	2m	GL	電源コード	
△ 1-17	WC992700	POWER CABLE	2m	V	電源コード	
1-18	V2438700	CORD STOPPER	10P1	コードストッパー	02	
1-22	WR367100	FLEXIBLE FLAT CABLE	13P 140mm P=1. 25	JUTGLV	カーボン電線	
1-23	WR361800	FLEXIBLE FLAT CABLE	8P 180mm P=1. 25	AB	カーボン電線	
* 1-24	WS488200	FFC CABLE	24P 220mm P=0. 5	F F Cケーブル		
* 1-32	WS057000	REAR PANEL	J	リアパネル		
* 1-32	WS057100	REAR PANEL	U	リアパネル		
* 1-32	WS057200	REAR PANEL	T	リアパネル		
* 1-32	WS057400	REAR PANEL	A	リアパネル		
* 1-32	WS057500	REAR PANEL	B	リアパネル		
* 1-32	WS057600	REAR PANEL	G	リアパネル		
* 1-32	WS057700	REAR PANEL	L	リアパネル		
* 1-32	WS057800	REAR PANEL	V	リアパネル		
1-35	WH242000	SUPPORT H8		サポート H8	01	
* 1-36	WS059200	LEG	Dxx	レッグ		
* 1-38	WS637100	DAMPER	6x14x10	ダンパー		
* 1-40	WT622600	PACKING	40x50	パッキン		
1-45	WE774400	BIND HEAD B-TIGHT SCREW	3x8 MFZN2B3	バインドBタイトネジ	01	
1-46	WE774100	BIND HEAD B-TIGHT SCREW	3x8 MFZN2B3	ボンディングBタイトネジ	01	
1-47	WF002600	PW HEAD B-TIGHT SCREW	3x8 MFZN2W3	PWバッドBタイトネジ	01	
1-48	WE774600	SCREW IC	3x18 MFZN2W3	スクリュー IC	01	

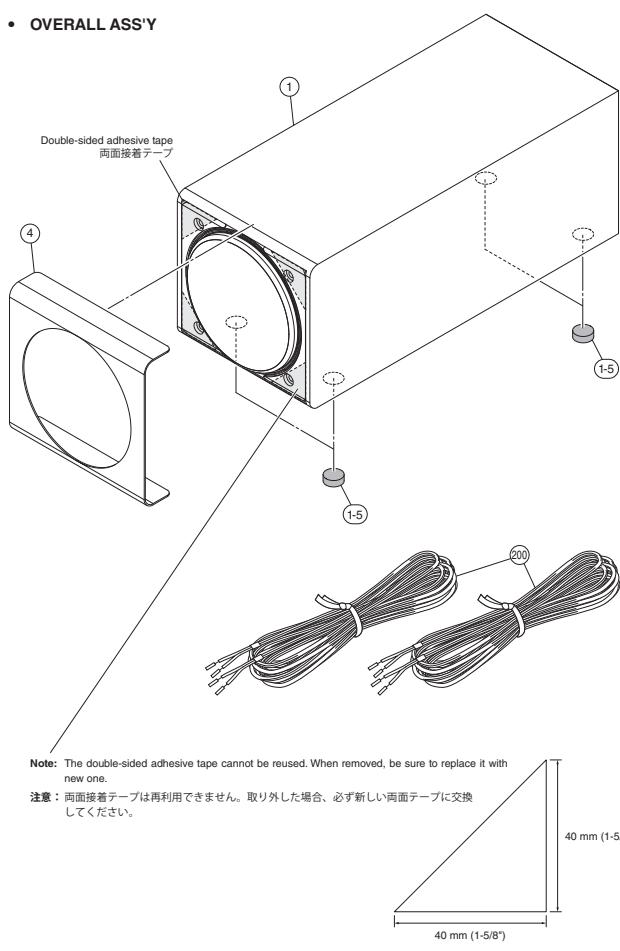
* New Parts * 新規部品

Ref No.	Part No.	Description	Remarks	Markets	部品名	ランク
1-49	WF821300	BIND HEAD S-TIGHT SCREW	4x7 MFZN2W3		バインドSタイトネジ	01
1-50	WE774300	BIND HEAD B-TIGHT SCREW	3x8 MFZN2W3	AB	バインドBタイトネジ	01
1-51	WG205000	NUT	3/8 UNEF-32	AB	ナット	
* 2-1	WS480700	P. C. B. ASS' Y	CONNECTOR		PCB CONNECTOR	
* 2-5	WT943400	FLEXIBLE FLAT CABLE	30P 60mm P=1. 0		カーボン電線	
* 2-11	WS055400	FRONT PANEL	ORANGE color	140R	フロントパネル	
* 2-11	WS055600	FRONT PANEL	WHITE color	140W	フロントパネル	
* 2-11	WS055800	FRONT PANEL	LIGHT GRAY color	140LG	フロントパネル	
* 2-11	WS056000	FRONT PANEL	DARK GRAY color	140DG	フロントパネル	
* 2-11	WS672800	FRONT PANEL	LIGHT BLUE color	140LB	フロントパネル	
* 2-11	WS673000	FRONT PANEL	DARK BLUE color	140DB	フロントパネル	
* 2-11	WS673200	FRONT PANEL	RED color	140RE	フロントパネル	
* 2-11	WS673400	FRONT PANEL	PINK color	140PI	フロントパネル	
* 2-11	WS673600	FRONT PANEL	DARK GREEN color	140DN	フロントパネル	
* 2-11	WS673800	FRONT PANEL	BROWN color	140BR	フロントパネル	
* 2-12	WS076800	SUB PANEL		JUTGLV	サブパネル	
* 2-15	WS064700	CRADLE BASE		CRADLE Eベース		
* 2-15	WT646100	CRADLE BASE		CRADLE Eベース		
* 2-16	WS637000	DAMPER		AB	ダンパー	
* 2-17	WU248900	SHIELD PLATE			シールドプレート	
* 2-25	WE774800	BIND HEAD P-TIGHT SCREW	3x8 MFZN2W3		バインドPタイトネジ	
* 2-26	WF002600	PW HEAD B-TIGHT SCREW	3x8 MFZN2W3	AB	PWバッドBタイトネジ	01
* 2-27	WF036500	BIND HEAD P-TIGHT SCREW	3x6 MFZN2B3	JUTGLV	バインドPタイトネジ	01
* 2-30	WS712000	CRADLE COVER		CLADLE Eカバー		
* 2-31	WS711900	SPRING COVER		SPRING Eカバー		
* 2-32	WS604600	P. C. B. ASS' Y	AIW-CARD	with PACKAGE	PCB AW CARD	
* 11	WS0537900	SIDE COVER L			サイドカバーL	
* 12	WS058000	SIDE COVER R			サイドカバーR	
* 15	WS046400	LID			リッド	
* 16	WS058200	WINDOW PANEL			ウインドウパネル	
* 17	WS089000	KNOB			ノブ	
* 20	WT504800	PACKING	7x240		パッキン	
25	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	WS193500	REMOTE CONTROL		000-000820050	J	
* 200	WS193400	REMOTE CONTROL		000-000820040	UTABGLV	
* 200-1	WS065050	BATTERY HOLDER	Black	0G-2296		
201	WB212500	INDOOR FM ANTENNA	1.4m 1pc	JUTGLV	電池ホルダー	
202	WB212400	INDOOR FM ANTENNA	1.4m 1pc	G	F M簡易アンテナ	03
* 203	WT524500	TRANSMITTER for iPod	YIT-W11TX black 1pc	WT524500	YIT-W11TX black 1pc	
* 203	WT524600	TRANSMITTER for iPod	YIT-W11TX black 1pc	WT524600	YIT-W11TX black 1pc	
* 203	WT524700	TRANSMITTER for iPod	YIT-W11TX black 1pc	WT524700	YIT-W11TX black 1pc	
* 203	WT524900	TRANSMITTER for iPod	YIT-W11TX black 1pc	WT524900	YIT-W11TX black 1pc	
* 203	WT525000	TRANSMITTER for iPod	YIT-W11TX black 1pc	WT525000	YIT-W11TX black 1pc	
		LITHIUM BATTERY	CR2025 1pc		リチウム電池	
		SERVICE TOOL				
	WR492800	RS232C CONVERSION ADAPTOR	3.3Vtype with FFC9P		RS 232 C変換アダプター	13

* New Parts * 新規部品

NS-BP80

• OVERALL ASS'Y



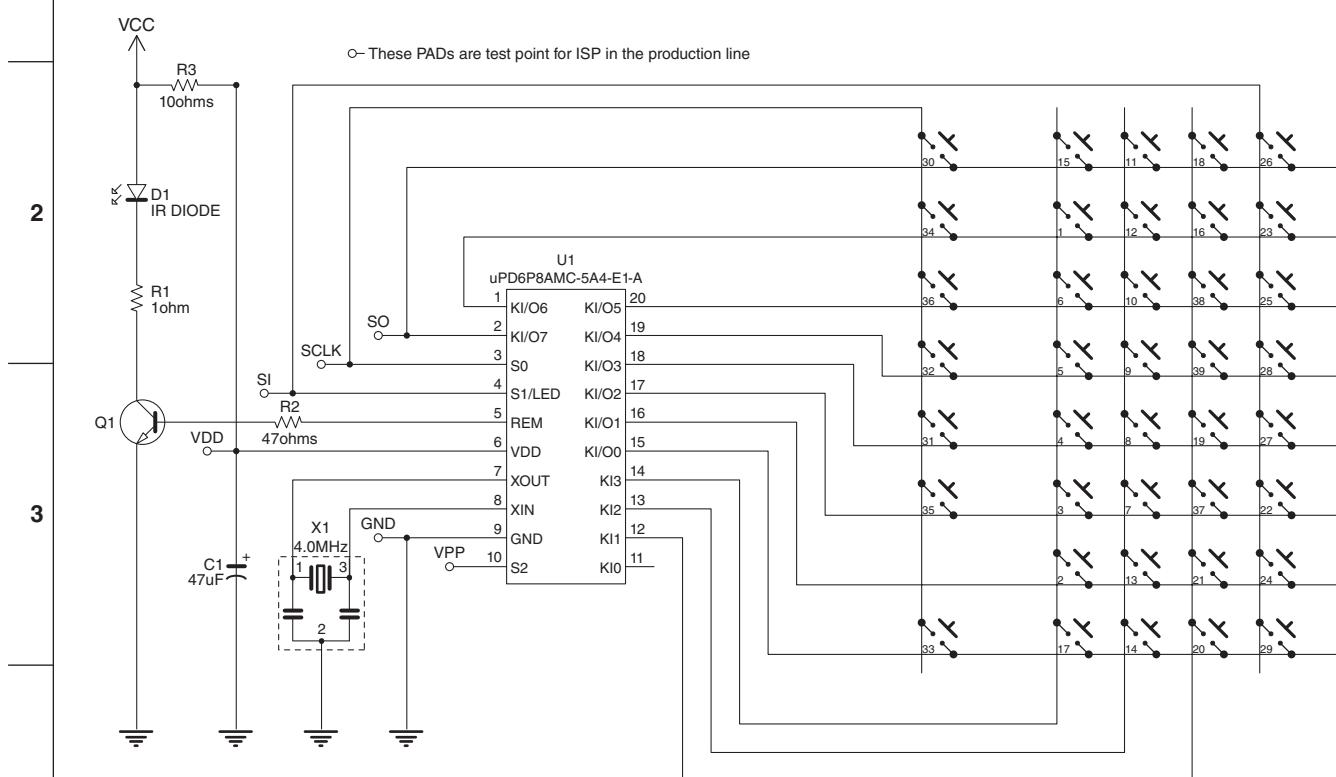
NS-BP80

Ref No.	Part No.	Description	Remarks	Markets	部品名	ランク
* 1	WT907800	SPEAKER F-SUB ASS'Y	D13.5 t=5		S P サブ総組立	
* 1-5	WS488000	LEG	ORANGE color	BP800R	レッグ	
* 4	WS487900	FRONT PANEL	WHITE color	BP80WH	フロントパネル	
* 4	WS520100	FRONT PANEL	LIGHT GRAY color	BP80LG	フロントパネル	
* 4	WS520200	FRONT PANEL	DARK GRAY color	BP80DG	フロントパネル	
* 4	WS520300	FRONT PANEL	LIGHT BLUE color	BP80LB	フロントパネル	
* 4	WS520400	FRONT PANEL	DARK BLUE color	BP80DB	フロントパネル	
* 4	WS672200	FRONT PANEL	RED color	BP80RE	フロントパネル	
* 4	WS672300	FRONT PANEL	PINK color	BP80PI	フロントパネル	
* 4	WS672400	FRONT PANEL	DARK GREEN color	BP80DN	フロントパネル	
* 4	WS672500	FRONT PANEL	BROWN color	BP80BR	フロントパネル	
* 200	WT467500	ACCESSORY	2P 1.5m 2pcs	22AWG 3.2x1.6	付属品 S P ケーブル ASS'Y	

* New Parts * 新規部品

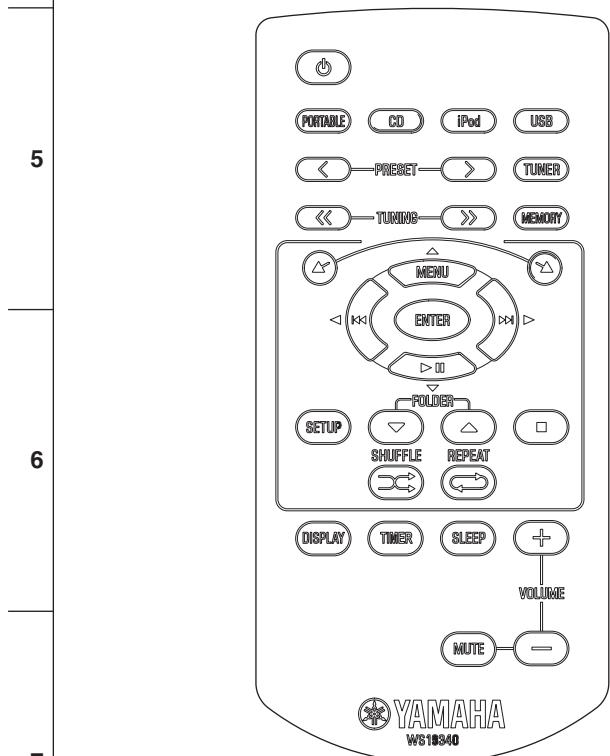
1 ■ REMOTE CONTROL

SCHEMATIC DIAGRAM

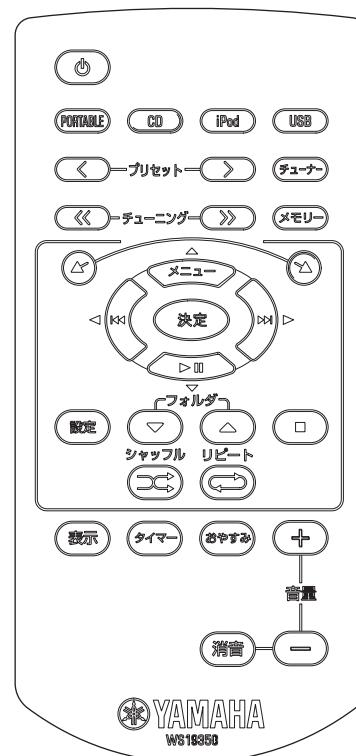


PANELS

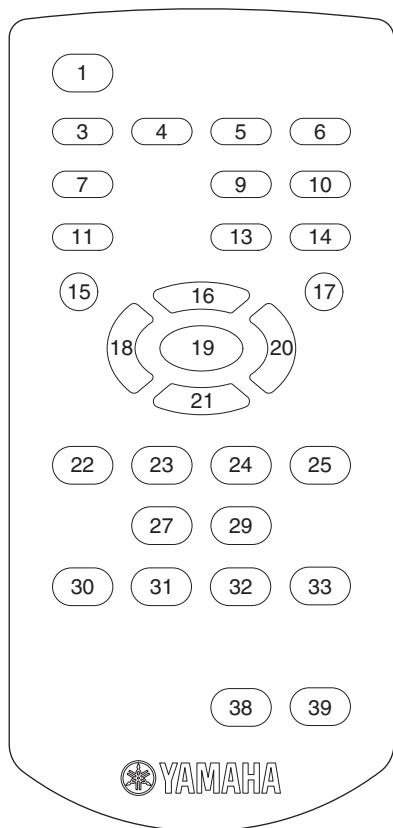
U, T, K, A, B, G, L, V models



J model



KEY LAYOUT



KEY CODE

Key No.	Key Name		Key Code
	U, T, K, A, B, G, L, V models	J model	
1	⌚	⌚	78-0F
3	PORTABLE	PORTABLE	78-DF
4	CD	CD	78-4A
5	iPod	iPod	78-D0
6	USB	USB	78-29
7	PRESET <	プリセット <	78-1C
9	PRESET >	プリセット >	78-1B
10	TUNER	チューナー	78-4B
11	TUNING <<	チューニング <<	78-A9
13	TUNING >>	チューニング >>	78-AA
14	MEMORY	メモリー	78-B2
15	◀	◀	78-8E
16	MENU ▲	メニュー ▲	78-9F
17	▶	▶	78-8F
18	◀◀ ▶▶	◀◀ ▶▶	78-04
19	ENTER	決定	78-C1
20	▶▶ ▶▶	▶▶ ▶▶	78-03
21	▶▶ ▾	▶▶ ▾	78-02
22	SETUP	設定	78-9D
23	FOLDER ▾	フォルダ ▾	78-28
24	FOLDER ▲	フォルダ ▲	78-27
25	■	■	78-01
27	SHUFFLE ⚡	シャッフル ⚡	78-07
28	REPEAT ↻	リピート ↻	78-0C
30	DISPLAY	表示	78-0A
31	TIMER	タイマー	78-A0
32	SLEEP	おやすみ	78-4F
33	VOLUME +	音量 +	78-1E
38	MUTE	消音	78-9C
39	VOLUME -	音量 -	78-1F

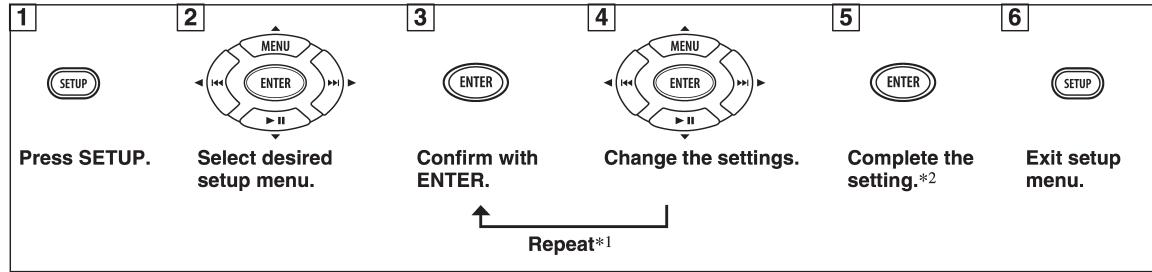
■ USING USEFUL FUNCTIONS

Using setup menu

The setup menu appears on the front panel display by pressing **SETUP**. You can set various useful functions with setup menu.

Setup menu	Parameter or control range
PRESET DELETE	(Displays only when the input source is set to FM.)
DIMMER	DIMMER ON (25%)/OFF (100%)
TREBLE	-6 dB to +6 dB
BASS	-6 dB to +6 dB
BALANCE	L+5 - CENTER - R+5
CLOCK SET	Hour, minute
TIMER SET	Time (hour, minute), running time, sound (source, track or preset number), timer on/off
WIRELESS SET MCR-140	GROUP A1/A2/A3/B1/B2/B3
POWER SAVING MCR-140	NORMAL/ECO
WIRELESS SW MCR-140	NO/YES

OPERATION



*¹ When there are some parameters to set, repeat steps 3 and 4. You can go back to a previous parameter by pressing **◀◀**.

*² To set additional items, repeat steps 2 to 5.



To cancel the setting during the operation, press **SETUP**.

■ Setting dimmer, tone/balance and power saving mode

DIMMER: Changes the brightness of the front panel display.

TREBLE*³: Adjusts the high frequency response.

BASS*³: Adjusts the low frequency response.

BALANCE: Adjusts the volume level of each left and right speaker channel.

POWER SAVING: If you set to ECO, you can reduce standby power consumption. However, you cannot turn on the unit by playback operation on your iPod during standby mode. The default setting is NORMAL. This function is available only for MCR-140.

WIRELESS SW: Set to YES when you use a subwoofer via the wireless subwoofer kit (SWK-W10, etc., sold separately). The default setting is NO. This function is available only for MCR-140.

*³ Also effective when you are using headphones.

English

USING USEFUL FUNCTIONS**■ Adjusting the clock**

CLOCK SET: To set hour and minute, repeat steps 3 and 4.



The current time appears on the front panel display for a certain period by pressing and holding **DISPLAY** if the time setting has completed.

Note

The time setting is lost once the power cable is disconnected from the wall outlet.

■ Setting the timer

TIMER SET: To select the following setting items, repeat steps 3 and 4.



You can enter TIMER SET directly by pressing and holding **TIMER**.

Time (hour and minute)**Running time**

You can choose the running time from 10 minutes to 90 minutes in 10 minute increments.
“—” means the unit will not be set to standby mode automatically.

Input source and track/file number or preset number**Notes**

- If the source is not set properly, the timer sound will not be heard. Make sure that the source is set securely.
- MCR-140: When you select an iPod as the input source, you need to set the iPod in the charging cradle on the unit.

iPod:

When you select the iPod as a source, this unit resumes the music that you were listening to last time.

CD:

Set a track/file number.

If you set the track/file number which is not exist, the first track/file is played back automatically.

USB:

Set a file number.

If you set a file number that does not exist, the first file is played back automatically.

FM:

Set preset number.

By selecting “—”, the FM station you set last time is set.

Timer ON/OFF

Switch the timer on/off. When the timer is on, the TIMER indicator lights up on the front panel display.



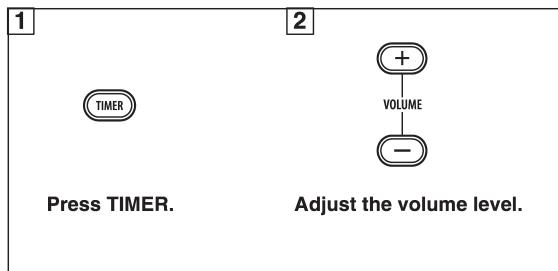
This setting is also available with **TIMER**.

USING USEFUL FUNCTIONS

Using timer and sleep timer**■ Using the timer**

The timer sets the unit to play back music at the time you set. The unit is set to standby mode after the specified running time elapses.

To use the timer, set the appropriate input source securely and set the timer in the setup menu in advance.



OPERATION

Each time you press **TIMER** while the power is on, it switches on/off. When you switch on the timer, the **TIMER** indicator lights up on the front panel display. To turn on the unit via the timer, set this unit to standby mode when the timer is switched on.

Notes

- The clock has to be set in advance.
- When the unit is in standby mode, the **TIMER** indicator does not light up on the front panel display even if the timer is on.
- After the unit is operated via the timer, the timer function switches off.



- To activate the timer function again, press **TIMER** while the power is on.
- The timer setting is saved for convenient use next time.

■ Using sleep timer

The sleep timer sets the unit to the standby mode after the specified time elapses.



The **SLEEP** indicator lights up on the front panel display.

CRX-040/CRX-140/
NS-BP80

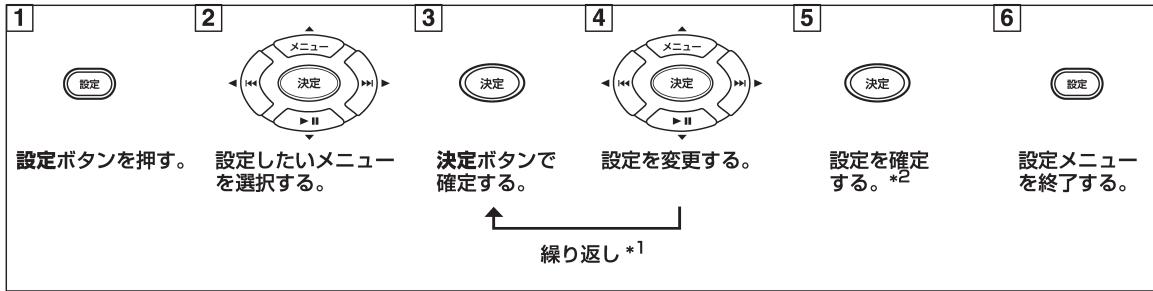
English

■ 便利な機能

設定メニューを使う

設定ボタンを押すとディスプレイに設定メニューが表示されて、様々な機能を設定することができます。

設定メニュー	設定内容または調整範囲
プリセット PRESET	デリート DELETE (入力ソースがFMのときだけ表示されます)
ディマー DIMMER (表示の明るさ)	ディマー オン DIMMER ON (25%) / オフ OFF (100%)
トレブル TREBLE (高音)	- 6 dB ~ + 6 dB
バス BASS (低音)	- 6 dB ~ + 6 dB
バランス BALANCE	センター L+5 ~ CENTER ~ R+5
クロック CLOCK SET	セット 時、分
タイマー TIMER SET	起動時間 (時、分)、音楽再生時間、音楽 (入力ソース、トラック / ファイル番号もしくはプリセット番号)、タイマーオン / オフ
ワイヤレス WIRELESS SET	セット MCR-140 のみ グループ GROUP A1/A2/A3/B1/B2/B3
パワー POWER SAVING	セービング MCR-140 のみ ノーマル NORMAL / エコ ECO
ワイヤレスサブウーファー ¹ WIRELESS SW	セット MCR-140 のみ ノーイエス NO / YES



^{*1} 複数の設定内容があるときは、手順 3、4 を繰り返します。前の設定に戻るには、◀◀ボタンを押します。

^{*2} 他の項目を続けて設定するときは、手順 2 から繰り返します。



途中で設定をキャンセルするときは、設定ボタンを押します。

■ 表示の明るさと音質 / バランス、パワーセービングモードなどを設定する

ディマー
DIMMER : ディスプレイの表示の明るさを切り替えます。

トレブル
TREBLE^{*3} : 高音のレベルを調節します。

バス
BASS^{*3} : 低音のレベルを調節します。

バランス
BALANCE : 左右のスピーカーの音量バランスを調整します。

パワー セービング エコ
POWER SAVING : ECO に設定すると、スタンバイ時の消費電量を抑えることができます。ただし、

スタンバイ時に iPod の再生操作で本機を起動することはできません。初期設定は NORMAL です。この機能は MCR-140 のみ有効です。

ワイヤレスサブウーファー¹
WIRELESS SW : ワイヤレスサブウーファーキット (SWK-W10 など) を使ってサブウーファーを接続するとき、YES に設定します。初期設定は NO です。この機能は MCR-140 のみ有効です。

^{*3} ヘッドホン使用時にも有効です。

操作
操作

便利な機能**■ 時計を合わせる**

クロック セット
CLOCK SET：時、分を設定するには、手順 3、4 を繰り返します。



時計が設定済みのとき、リモコンの表示ボタンを長押しすると一定時間時刻を表示します。

ご注意

電源コードをコンセントから抜くと、時計の設定はリセットされます。

■ タイマーを設定する

タイマー セット
TIMER SET：以下の設定項目を選択するには、手順 3、4 を繰り返します。



タイマー ボタンを長押しすると、直接 TIMER SET に入ることができます。

起動時間（時、分）**音楽再生時間**

10 分単位で、10 分から 90 分まで設定できます。

自動的に本機をスタンバイにしない場合は「-」を選択します。

入力ソースとトラック / ファイル番号またはプリセット番号**ご注意**

- ・入力ソース（iPod、CD、USB）が正しくセットされていないと、タイマー音楽は再生されません。確実にセットしてください。
- ・MCR-140：iPod を入力ソースとして選択する場合、iPod を充電スペースに設置してください。

iPod を選択した場合

曲の指定はできません。前回の iPod 終了時点から再生します。

CD を選択した場合

トラック / ファイル番号を設定します。

ディスクにないトラック / ファイル番号を選択した場合、一番最初のトラック / ファイルが自動的に再生されます。

USB を選択した場合

ファイル番号を設定します。

USB 機器にないファイル番号を選択した場合、一番最初のファイルが自動的に再生されます。

FM を選択した場合

プリセット番号を設定します。

「- -」は、前回聴いていた放送設定を選択します。

タイマーオン / オフ

設定したタイマーのオン / オフを切り替えます。タイマーをオンにすると、ディスプレイの TIMER インジケーターが点灯します。



この設定は、タイマー ボタンでも切り替えが可能です。

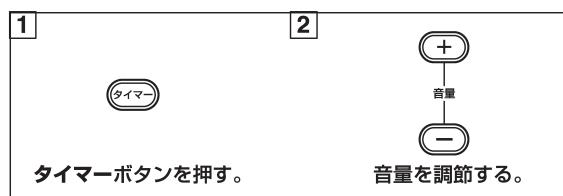
便利な機能

タイマーとスリープタイマーを使う

■ タイマーを使用する

タイマーは、設定した時間に音楽を自動再生します。また、設定した音楽再生時間を経過すると自動的に本機をスタンバイにします。

使用する前に、確実に入力ソースをセットして、設定メニューで タイマー セット TIMER SET を設定してください。



電源がオンのときにタイマーを押すと、オン / オフが切り替わります。タイマーをオンにすると、ディスプレイの タイマー TIMER インジケーターが点灯します。タイマーを使用して本機を起動する場合は、本機をスタンバイにしてください。

操作

ご注意

- ・時計が設定されていないと タイマー セット TIMER SET は設定できません。
- ・本機がスタンバイのときは、タイマーがオンの場合でもディスプレイの タイマー TIMER インジケーターは点灯しません。
- ・タイマーが動作すると、タイマー設定はオフになります。



- ・もう一度タイマーを有効にするには、電源がオンのときに再度タイマーを押します。
- ・タイマー設定で設定した内容は保持されます。

■ スリープタイマーを使用する

スリープタイマーは、設定した時間を経過すると自動的に本機をスタンバイにします。



スリープタイマーが設定されると、ディスプレイの スリープ SLEEP インジケーターが点灯します。

MEMO

CRX-040/CRX-140

NS-BP80



YAMAHA