

JVC

SERVICE MANUAL

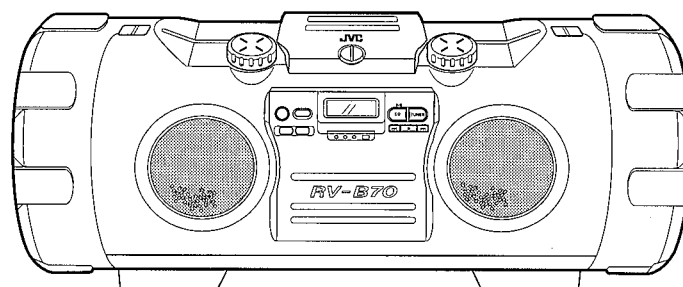
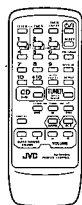
POWERD WOOFER CD SYSTEM

RV-B70GY/RV-B70AG

CD Pick up
OPT-150
Lsi
MN35510
CD mechanism
EXL-M6

Area Suffix

B	the U.K
E	...	Continental Europe
EN	North Europe
EE	Eastan Europe



COMPACT
disc
DIGITAL AUDIO

Contents

Safety Precautions	1-2	Flow of Functional Operation	
Instruction Book	1-6~26	Until TOC Read	2-17
Description of Major ICs	2-1	Wiring Connection	2-18
Main parts Layout	2-8	Schematic Diagrams	2-19
Disassembly Procedures	2-10	Printed Circuit Boards	2-24~26
Adjustment Procedures	2-15	Parts List	3-1- 23

Safety Precautions

1. This design of this product contains special hardware and many circuits and components specially for safety purposes. For continued protection, no changes should be made to the original design unless authorized in writing by the manufacturer. Replacement parts must be identical to those used in the original circuits. Services should be performed by qualified personnel only.
2. Alterations of the design or circuitry of the product should not be made. Any design alterations of the product should not be made. Any design alterations or additions will void the manufacturer's warranty and will further relieve the manufacture of responsibility for personal injury or property damage resulting therefrom.
3. Many electrical and mechanical parts in the products have special safety-related characteristics. These characteristics are often not evident from visual inspection nor can the protection afforded by them necessarily be obtained by using replacement components rated for higher voltage, wattage, etc. Replacement parts which have these special safety characteristics are identified in the Parts List of Service Manual. Electrical components having such features are identified by shading on the schematics and by (Δ) on the Parts List in the Service Manual. The use of a substitute replacement which does not have the same safety characteristics as the recommended replacement parts shown in the Parts List of Service Manual may create shock, fire, or other hazards.
4. The leads in the products are routed and dressed with ties, clamps, tubings, barriers and the like to be separated from live parts, high temperature parts, moving parts and/or sharp edges for the prevention of electric shock and fire hazard. When service is required, the original lead routing and dress should be observed, and it should be confirmed that they have been returned to normal, after re-assembling.

5. Leakage current check (Electrical shock hazard testing)

After re-assembling the product, always perform an isolation check on the exposed metal parts of the product (antenna terminals, knobs, metal cabinet, screw heads, headphone jack, control shafts, etc.) to be sure the product is safe to operate without danger of electrical shock.

Do not use a line isolation transformer during this check.

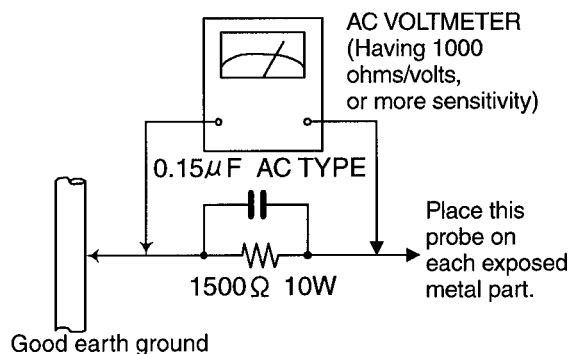
- Plug the AC line cord directly into the AC outlet. Using a "Leakage Current Tester", measure the leakage current from each exposed metal parts of the cabinet, particularly any exposed metal part having a return path to the chassis, to a known good earth ground. Any leakage current must not exceed 0.5mA AC (r.m.s.)

- Alternate check method

Plug the AC line cord directly into the AC outlet. Use an AC voltmeter having, 1,000 ohms per volt or more sensitivity in the following manner. Connect a 1,500 Ω 10W resistor paralleled by a 0.15 μ F AC-type capacitor between an exposed metal part and a known good earth ground.

Measure the AC voltage across the resistor with the AC voltmeter.

Move the resistor connection to each exposed metal part, particularly any exposed metal part having a return path to the chassis, and measure the AC voltage across the resistor. Now, reverse the plug in the AC outlet and repeat each measurement. voltage measured Any must not exceed 0.75 V AC (r.m.s.). This corresponds to 0.5 mA AC (r.m.s.).




Warning

1. This equipment has been designed and manufactured to meet international safety standards.
2. It is the legal responsibility of the repairer to ensure that these safety standards are maintained.
3. Repairs must be made in accordance with the relevant safety standards.
4. It is essential that safety critical components are replaced by approved parts.
5. If mains voltage selector is provided, check setting for local voltage.


⚠ CAUTION Burrs formed during molding may be left over on some parts of the chassis. Therefore, pay attention to such burrs in the case of performing repair of this system.

Safety Precautions (U.K only)

1. This design of this product contains special hardware and many circuits and components specially for safety purposes. For continued protection, no changes should be made to the original design unless authorized in writing by the manufacturer. Replacement parts must be identical to those used in the original circuits.
2. Any unauthorised design alterations or additions will void the manufacturer's guarantee ; furthermore the manufacturer cannot accept responsibility for personal injury or property damage resulting therefrom.
3. Essential safety critical components are identified by () on the Parts List and by shading on the schematics, and must never be replaced by parts other than those listed in the manual. please note however that many electrical and mechanical parts in the product have special safety related characteristics. These characteristics are often not evident from visual inspection. Parts other than specified by the manufacturer may not have the same safety characteristics as the recommended replacement parts shown in the Parts List of the Service Manual and may create shock, fire, or other hazards.
4. The leads in the products are routed and dressed with ties, clamps, tubings, barriers and the like to be separated from live parts, high temperature parts, moving parts and/or sharp edges for the prevention of electric shock and fire hazard. When service is required, the original lead routing and dress should be observed, and it should be confirmed that they have been returned to normal, after re-assembling.

Warning

1. Service should be performed by qualified personnel only.
2. This equipment has been designed and manufactured to meet international safety standards.
3. It is the legal responsibility of the repairer to ensure that these safety standards are maintained.
4. Repairs must be made in accordance with the relevant safety standards.
5. It is essential that safety critical components are replaced by approved parts.
6. If mains voltage selector is provided, check setting for local voltage.

 **CAUTION** Burrs formed during molding may be left over on some parts of the chassis. Therefore, pay attention to such burrs in the case of preforming repair of this system.

Important for Laser Products

1.CLASS 1 LASER PRODUCT

2.DANGER : Invisible laser radiation when open and inter lock failed or defeated. Avoid direct exposure to beam.

3.CAUTION : There are no serviceable parts inside the Laser Unit. Do not disassemble the Laser Unit. Replace the complete Laser Unit if it malfunctions.

4.CAUTION : The compact disc player uses invisible laserradiation and is equipped with safety switches which prevent emission of radiation when the drawer is open and the safety interlocks have failed or are defeated. It is dangerous to defeat the safety switches.

5.CAUTION : If safety switches malfunction, the laser is able to function.

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



CAUTION Please use enough caution not to see the beam directly or touch it in case of an adjustment or operation check.

VARNING : Osynlig laserstrålning är denna del är öppnad och spårren är urkopplad. Betrakta ej strålen.
VARO : Avattaessa ja suojalukitus ohitettaessa olet alltiina näkymättömälle lasersäteilylle. Älä katso säteeseen.

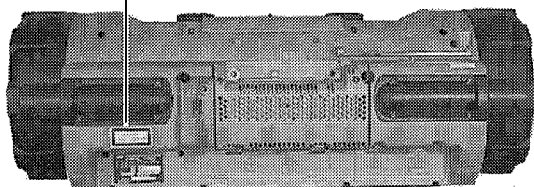
ADVARSEL : Usynlig laserstrålning ved åbning , når sikkerhedsafbrydere er ude af funktion. Undgå udsættelse for stråling.
ADVARSEL : Usynlig laserstrålning ved åbning,når sikkerhetsbryteren er avslott. unngå utsettelse for stråling.

REPRODUCTION AND POSITION OF LABELS

WARNING LABEL

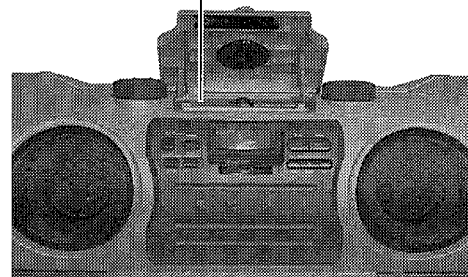
(Except for the U.S.A.and Canada and UP)

**CLASS 1
LASER PRODUCT**

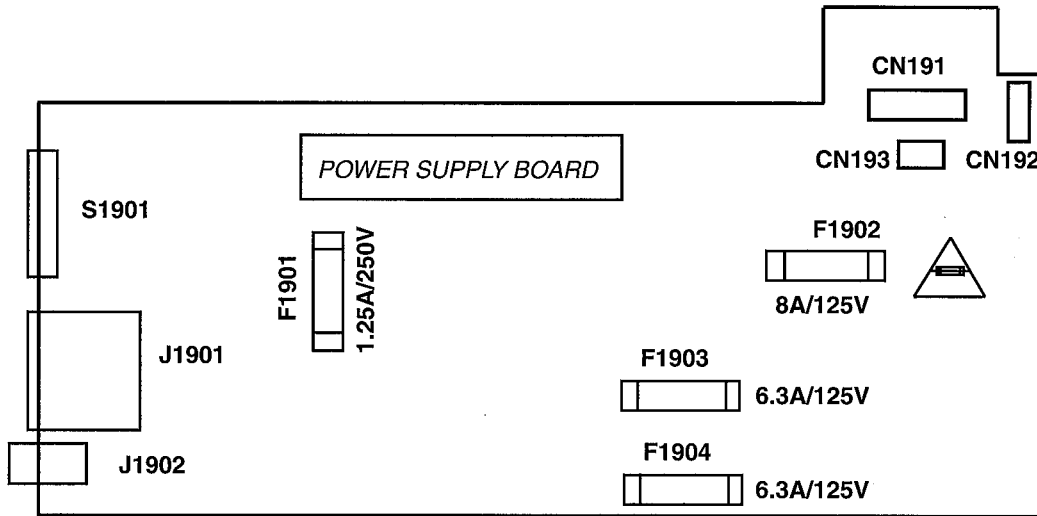


DANGER : Invisible laser radiation when open and interlock or defeated. AVOID DIRECT EXPOSURE TO BEAM (e)	VARO : Avattaessa ja suojalukitus ohitettaessa olet alltiina näkymättömälle lasersäteilylle. Älä katso säteeseen. (d)
VARNING : Osynlig laserstrålning är denna del är öppnad och spårren är urkopplad. Betrakta ej strålen. (e)	ADVARSEL :Usynlig laserstrålning ved åbning , når sikkerhedsafbrydere er ude af funktion. Undgå udsættelse for stråling. (f)

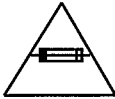
(sticking on the inside)




■ Importance Administering point on the Safety



Note : It's means "J" for U.S.A. market model and "C" for canada market model.

RV-B70C/J ONLY
<p>Full Fuse Replacement Marking</p> <p>Graphic symbol mark (This symbol means fast blow type fuse.)</p>  <p>should be read as follows ;</p>
<p>FUSE CAUTION</p>
<p>FOR CONTINUED PROTECTION AGAINST RISK OF FIRE, REPLACE ONLY WITH SAME TYPE AND RATING OF FUSES ;</p> <p>F1901 : 1.25-A, 250-V F1902 : 8- A, 125-V F1903 : 6.3-A, 125-V F1904 : 6.3-A, 125-V</p>

RV-B70C/J SEULEMENT
<p>Marquage Pour Le Remplacement Complet De Fusible</p> <p>Le symbole graphique (Ce symbole signifie fusible de type à fusion rapide.)</p>  <p>doit être interprété comme suit ;</p>
<p>PRECAUTIONS SUR LES FUSIBLES</p>
<p>POUR UNE PROTECTION CONTINUE CONTRE DES RISQUES D'INCENDIE, REMPLACER SEULEMENT PAR UN FUSIBLE DU MEME TYPE ;</p> <p>F1901 : 1.25-A, 250-V F1902 : 8- A, 125-V F1903 : 6.3-A, 125-V F1904 : 6.3-A, 125-V</p>

Instruction

ENGLISH

Thank you for purchasing this JVC product. Please read the instructions carefully before starting operation to be sure to obtain optimum performance and a longer service life from the unit.



CONTENTS

Features	3
Safety precautions	4
Handling precautions	5
Shoulder strap attachment/detachment	7
Connections	7
Power supply	8
Names of parts and their functions	11
Remote control unit	13
Switching the power on/off	15
Volume, sound mode and other controls	16
Handling CDs	18
Playing CDs	19
Handling cassette tapes (RV-B90 only)	23
Cassette playback (RV-B90 only)	24
Using with another audio unit (RV-B90 only)	25
Radio reception	26
Recording (RV-B90 only)	28
Clock adjustment	32
Timer operations	33
Maintenance	37
Troubleshooting	38
Specifications	39

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

CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). REFER SERVICE TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.

IMPORTANT FOR LASER PRODUCTS

- PRECAUTIONS**
- CLASS 1 LASER PRODUCT
 - DANGER:** Invisible laser radiation when open. Do not stare into or reflect. Avoid direct exposure to beam.
 - CAUTION:** Do not open the rear cover. There are no user serviceable parts inside the unit; leave all servicing to qualified service personnel.
 - CAUTION:** The CD player uses invisible laser radiation. Do not open the CD door while the CD door is open. It is dangerous to defeat the safety switches.
 - CAUTION:** Use of controls for adjustments and the performance of procedures other than those specified herein may result in exposure to hazardous radiation.

ESPAÑOL

Le agradecemos la adquisición de este producto de JVC. Por favor, lea detenidamente las instrucciones antes de comenzar el funcionamiento para obtener de esta unidad un rendimiento óptimo y una vida de servicio más larga.

INDICE

Características	3
Precauciones de seguridad	4
Precauciones de manipulación	5
Colocación/extracción de la correa para el hombro	7
Conexiones	7
Alimentación	8
Nombres de las partes y sus funciones	11
Unidad de control remoto	13
Conexión/desconexión de la alimentación	15
Volumen, modo de sonido y otros controles	16
Manipulación de CD	18
Reproducción de CD	19
Manipulación de cassettes de cinta (RV-B90 exclusivamente)	23
Reproducción de cassettes (RV-B90 exclusivamente)	24
Empiezo de otra unidad de audio (RV-B90 exclusivamente)	25
Radiorecepción	26
Grabación	28
Ajuste del reloj	32
Operaciones por temporizador	33
Mantenimiento	37
Detección de problemas	38
Especificaciones	39

ADVERTENCIA:
PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO O DE CHOQUES ELÉCTRICOS, NO EXPOSER ESTE APARATO A LA LLUVIA O A LA HUMEDAD.

The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is a warning that hazardous voltage may be present in this product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.

The exclamation mark within an equilateral triangle is a warning that important instructions concerning the safe operation and maintenance (including instructions in the literature accompanying the appliance).

IMPORTANTE PARA PRODUCTOS LASER

- PRECAUCIONES**
- PRODUCTO LASER CLASE 1
 - PELIGRO:** Radiación láser invisible cuando se abre la cubierta trasera. No mire directamente a la exposición directa al rayo láser.
 - PRECAUCIÓN:** No abra la cubierta trasera. En el interior no hay componentes que el usuario pueda reparar, deje todo el servicio a personal cualificado.
 - PRECAUCIÓN:** El reproductor de CD utiliza radiación láser invisible y está equipado con interruptores de seguridad para evitar la emisión de radiación cuando se abre el portacasette de CD. Es peligroso desactivar los interruptores de seguridad.
 - PRECAUCIÓN:** Utilice las manijas para ajustar los controles y realice los procedimientos que en los señal especificados, puede resultar en exposición a radiación peligrosa.

ITALIANO

Grazie per avere acquistato questo prodotto JVC. Si prega di leggere queste istruzioni con attenzione prima di cominciare il funzionamento, per ottenere prestazioni ottimali ed una lunga durata dell'unità.

INDICE

Caratteristiche	3
Precauzioni per la sicurezza	4
Precauzioni per l'uso	5
Montaggio e distacco della tracolla	7
Collegamenti	7
Alimentazione	8
Nomi e funzioni delle parti	11
Unità di telecomando	13
Accensione e spegnimento	15
Comandi del volume e delle varie modalità sonore	16
Maneggio del CD	18
Riproduzione di CD	19
Come trattare le nastrocassette (solo per RV-B90)	23
Riproduzione di cassette (solo per RV-B90)	24
Uso in congiunzione con un altro apparecchio audio (solo per RV-B90)	25
Ricezione con la radio	26
Registrazione (solo per RV-B90)	28
Regolazione orologio	32
Funzionamento col timer	33
Manutenzione	37
Diagnostica	38
Dati tecnici	39

AVVERTENZA:
NON ESPOSERE L'APPARECCHIO A PIUVIA O UMIDITÀ ONDE RIDURRE I RISCHI DI INCENDIO, FULMINE O SCOSSE ELETTRICHE.

Per l'Italia:
"Si dichiara che il questo prodotto di marca JVC è conforme alle prescrizioni del Decreto Ministeriale n.548 del 28/08/95 pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n.301 del 28/12/95."

IMPORTANTI PRECAUZIONI PER PRODOTTI LASER

- PRECAUCIONI**
- PRODUCTO LASER CLASE 1
 - PELIGRO:** Radiación láser invisible cuando se abre la cubierta trasera. No mire directamente a la exposición directa al rayo láser.
 - ATENCIÓN:** No abra el coperchio posteriore. All'interno non vi sono parti che interessano l'utente, lasciare la manutenzione a personale di assistenza qualificato.
 - ATTENZIONE:** Il reproductor de CD utiliza radiación láser invisible y está equipado con interruptores de seguridad para evitar la radiación cuando lo sportello del CD è aperto. La disattivazione degli interruttori di sicurezza è causa di pericoli.
 - ATTENZIONE:** L'uso dei comandi per regolare in e procedure diverse da quelle indicate può risultare in esposizione a radiazioni pericolose.

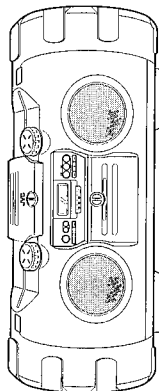


JVC

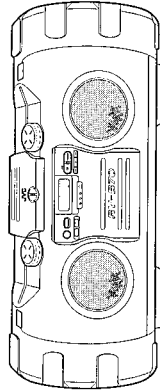
POWERED WOOFER CD SYSTEM

CD CON ALTA VOZ DE GRAVES Y AMPLIFICADOR INCORPORADO
LETTORE CD CON WOOFER A COMANDO INDIPENDENTE

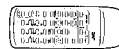
RV-B90/B70



RV-B90



RV-B70

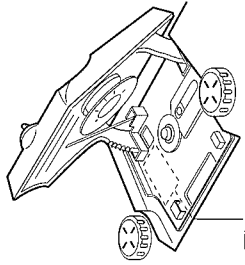


COMPACT
disc
DIGITAL AUDIO

INSTRUCTIONS

ISTRUZIONI
MANUALE D'ISTRUZIONI

REPRODUCTION OF LABELS AND THEIR LOCATION



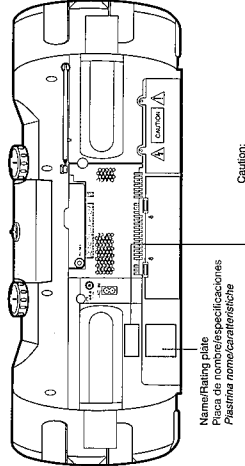
DANGER: beware not to touch the laser diode or the optical system of the laser. Do not use the laser for any other purpose than the one intended.

CAUTION: This product contains a laser component of higher laser class than Class 1.

Precaution: Este producto contiene un componente láser de clase superior a la Clase 1.

Attenzione: Questo prodotto contiene un laser di classe superiore alla 1.

REPRODUCTION DE ETIQUETAS Y SU UBICACION



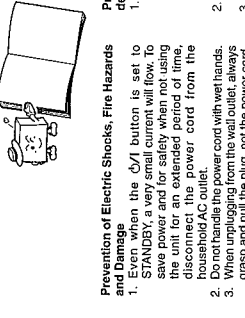
CLASS 1 LASER PRODUCT

Caution: This production contains a laser component of higher laser class than Class 1.

Precaution: Este producto contiene un componente láser de clase superior a la Clase 1.

Attenzione: Questo prodotto contiene un laser di classe superiore alla 1.

ETICHETTE E LORO POSIZIONE



CLASS 1 LASER PRODUCT

Caution: This production contains a laser component of higher laser class than Class 1.

Precaution: Este producto contiene un componente láser de clase superior a la Clase 1.

Attenzione: Questo prodotto contiene un laser di classe superiore alla 1.

SAFETY PRECAUTIONS



Prevention of Electric Shocks, Fire Hazards and Damage

- Even when the $\Delta V1$ button is set to standby, a small current will flow. To save power and avoid overheating, disconnect the power cord from the household AC outlet.
- Do not handle the power cord with wet hands.
- When unplugging from the wall outlet, always grasp the plug, not the power cord.
- Consult your nearest authorized dealer for disconnection, or contact failure affects the cord.
- Do not bend the cord severely, or pull or twist it.
- Do not modify the power cord in any manner.
- Do not touch the power cord, do not remove screws to disassemble the unit, and do not touch anything inside the unit.
- Do not insert any metallic objects into the unit's woofer ducts, etc.
- Unplug the power cord when there is a possibility of lightning.
- When using the unit, unplug the power cord from the outlet and do not touch the cord from the outlet and do not touch the cord to allow heat to escape.
- Do not block the unit's ventilation holes that allow heat to escape.
- Do not install the unit in a badly ventilated place.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

Prevenção de choques eléctricos, peligro de incendio y daños

- Aunque el botón de alimentación $\Delta V1$ esté colocado en STANDBY, espere, fluye una pequeña corriente eléctrica. Para ahorrar energía y por seguridad, desconecte la unidad durante un largo periodo, desconecte el cordón eléctrico del tomacorriente de CA.
- No manipule el cordón eléctrico con las manos mojadas.
- Cuando lo desenchufe del tomacorriente de CA, agarre el enchufe, no el cable, y no tire nunca por el cordón.
- En caso de que el cordón sea dañado por daños, desconexión, o falso contacto, consulte a su agente más cercano.
- No dobles en ángulo agudo el cordón, no jale ni tire del cable.
- No modifique el conducto eléctrico de ninguna manera.
- Para evitar accidentes, no extraiga los tornillos para desarmar la unidad y no toque nada dentro de la misma.
- No inserte ningún objeto metálico dentro de los ductos del altavoz de graves, etc.
- Al usar la unidad, desenchufe el cable cuando haya posibilidad de caída de rayo.
- Si se introduce agua dentro de la unidad, desconecte el cordón eléctrico del tomacorriente y consulte a su agente.
- No bloquee los orificios de ventilación de la unidad que permiten el escape de calor.
- No instale la unidad en un lugar mal ventilado.

PRECAUTIONS PER LA SICUREZZA

Prevenzione di scosse elettriche, fiamme e danni

- Anche quando l'interruttore $\Delta V1$ si trova sulla posizione STANDBY, una piccola corrente elettrica fluisce. Per risparmiare energia e per ragioni di sicurezza, scollegare il cavo dell'alimentazione dalla presa di corrente CA quando si prevede di non utilizzare l'unità per un periodo prolungato.
- Non toccare il cavo di alimentazione con le mani bagnate.
- Per scollegare dalla presa di rete, afferrare sempre la spina e non il cavo dell'alimentazione.
- Consultare il rivenditore più vicino quando il cavo è danneggiato, scollegato o con contatti scadeati.
- Non piegare eccessivamente il cavo, non tirarlo e non forzare.
- Non modificare il cavo di alimentazione in alcun modo.
- Per evitare incidenti, non rimuovere viti per smontare l'unità e non toccare alcun componente interno.
- Non inserire oggetti metallici nei condotti dei diffusori dell'altavoz.
- Quando si usa l'unità, scollegare il cavo di alimentazione durante i temporali con fulmi.
- Se dell'acqua dovesse penetrare all'interno dell'unità, scollegare il cavo dell'alimentazione dalla presa di rete e consultare il rivenditore.
- Non bloccare fori di ventilazione dell'unità che permettono la dissipazione del calore.
- Non installare l'unità in un luogo con ventilazione scadente.

FEATURES

- RV-B70 only**
 - Locking mechanism for CD and cassette door
 - 35-key remote control unit operates all CD, cassette deck and tuner functions
 - Full-logic cassette mechanism
 - Auto reverse
 - Reel (type IV) and C/02 (type II) tape can be played back for superior tone quality
 - C/02 (type II) tape recording capability
- RV-B70 only**
 - Locking mechanism for CD door
 - 35-key remote control unit operates all CD and tuner functions
- RV-B50/B70**
 - Active Clear Sound (ACS) circuit for enhanced sound reproduction
 - Super woofer volume control
 - One-touch operation (COMP/Repeat Play/Random Play)
 - Skip Play/Search Play/Repeat Play/Random Play
 - Programmed play of up to 20 tracks
 - 2-Band digital synthesizer tuner with 45 station (50 FM and 15 AM (MW/LW)) preset capability
 - Auto preset tuning
 - Timer/Clock function
 - Timer on/off with preset volume function
 - Sleep timer can be set for up to 120 minutes
 - Shoulder strap and carrying handles
 - DC IN 12V jack for car battery

CHARACTERISTICAS

- RV-B50 exclusivamente**
 - Mecanismo de bloqueo para la puerta del CD y del cassette
 - Unidad de control remoto con 35 teclas que opera el CD, platina de cassette y las funciones del sintonizador
 - Mecanismo de cassette con lógica completa
 - Autoreversa
 - Cintas de bobinado (tipo IV) y las de C/02 (tipo II) pueden ser reproducidas para calidad de tono superior
 - Capacidad de grabación en cinta de C/02 (tipo II)
- RV-B70 exclusivamente**
 - Mecanismo de bloqueo para puerta de CD y del cassette
 - Unidad de control remoto con 32 teclas que opera el CD y las funciones del sintonizador
- RV-B50/B70**
 - Circuit Active Clear Sound (ACS) para reproducción de sonido mejorada
 - Control de volumen del super altavoz de graves
 - Operación de un solo toque (COMP/PLAY)
 - Reproducción con salto/Reproducción con búsqueda/Reproducción repetida/Reproducción aleatoria
 - Reproducción programada de 20 pistas como máximo
 - Sintonizador sintetizador digital de 2 bandas con capacidad para presintonizar 45 estaciones (50 FM y 15 de AM (MW/LW))
 - Autosintonización
 - Sintonización automática preajustada
 - Función de temporizador/reloj
 - Activación/desactivación del temporizador con función de volumen preajustable
 - Temporizador de desconexión que puede ser ajustado para un máximo de 120 minutos
 - Cinturón para el hombro y manijas para transporte
 - Jack DC IN de 12V para batería del automóvil

CARATTERISTICHE

- Solo per l'RV-B50**
 - Mecanismo di bloccaggio degli sportelli dei vani portacassette e portacassette
 - Telecomando con 35 tasti, per il comando di tutte le funzioni del lettore CD, deck a cassette e sintonizzatore
 - Inversione automatica
 - Mecanismo di selezione automatica del nastro
 - Capacità di riproduzione di nastri di metallo (tipo IV) e al cromo (C/02, tipo II), per una qualità sonora superiore
 - Capacità di registrazione su nastri al cromo (C/02, tipo II)
- Solo per l'RV-B70**
 - Mecanismo di bloccaggio dello sportello del vano portacassette
 - Telecomando con 32 tasti, per il comando di tutte le funzioni del lettore CD e del sintonizzatore
- Per entrambi i l'RV-B50 e-B70**
 - Circuito ACS (Active Clear Sound = Suono nitido attivo) per una migliore riproduzione del suono
 - Comando del volume del super woofer
 - Operazione delle varie modalità (COMP/PLAY)
 - Reproduzione con salto, a ricerca, ripetuta e casuale
 - Riproduzione programmata di sino ad un massimo di 20 brani
 - Sintonizzatore digitale a sintetizzatore, a 2 bande e possibilità di presintonizzazione di 45 stazioni (50 FM e 15 AM (MW/LW))
 - Autosintonizzazione
 - Sintonizzazione automatica a stazioni predefinite
 - Funzione dell'ora e del timer
 - Funzione di attivazione e disattivazione del timer in relazione ad un certo livello di volume
 - Temporizzatore di spegnimento a tempo, predisponibile sino a 120 minuti
 - Traccia o manici per il trasporto
 - Preset DC IN 12V per alimentazione tramite batteria dell'auto (a 12 V)

PRECAUTIONS PER LA SICUREZZA

Prevenção de choques eléctricos, peligro de incendio y daños

- Even when the $\Delta V1$ button is set to standby, a small current will flow. To save power and avoid overheating, disconnect the power cord from the household AC outlet.
- Do not handle the power cord with wet hands.
- When unplugging from the wall outlet, always grasp the plug, not the power cord.
- Consult your nearest authorized dealer for disconnection, or contact failure affects the cord.
- Do not bend the cord severely, or pull or twist it.
- Do not modify the power cord in any manner.
- Do not touch the power cord, do not remove screws to disassemble the unit, and do not touch anything inside the unit.
- Do not insert any metallic objects into the unit's woofer ducts, etc.
- Unplug the power cord when there is a possibility of lightning.
- When using the unit, unplug the power cord from the outlet and do not touch the cord from the outlet and do not touch the cord to allow heat to escape.
- Do not block the unit's ventilation holes that allow heat to escape.
- Do not install the unit in a badly ventilated place.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

Prevenção de choques eléctricos, peligro de incendio y daños

- Aunque el botón de alimentación $\Delta V1$ esté colocado en STANDBY, espere, fluye una pequeña corriente eléctrica. Para ahorrar energía y por seguridad, desconecte la unidad durante un largo periodo, desconecte el cordón eléctrico del tomacorriente de CA.
- No manipule el cordón eléctrico con las manos mojadas.
- Cuando lo desenchufe del tomacorriente de CA, agarre el enchufe, no el cable, y no tire nunca por el cordón.
- En caso de que el cordón sea dañado por daños, desconexión, o falso contacto, consulte a su agente más cercano.
- No dobles en ángulo agudo el cordón, no jale ni tire del cable.
- No modifique el conducto eléctrico de ninguna manera.
- Para evitar accidentes, no extraiga los tornillos para desarmar la unidad y no toque nada dentro de la misma.
- No inserte ningún objeto metálico dentro de los ductos del altavoz de graves, etc.
- Al usar la unidad, desenchufe el cable cuando haya posibilidad de caída de rayo.
- Si se introduce agua dentro de la unidad, desconecte el cordón eléctrico del tomacorriente y consulte a su agente.
- No bloquee los orificios de ventilación de la unidad que permiten el escape de calor.
- No instale la unidad en un lugar mal ventilado.

PRECAUTIONS PER LA SICUREZZA

Prevenzione di scosse elettriche, fiamme e danni

- Anche quando l'interruttore $\Delta V1$ si trova sulla posizione STANDBY, una piccola corrente elettrica fluisce. Per risparmiare energia e per ragioni di sicurezza, scollegare il cavo dell'alimentazione dalla presa di corrente CA quando si prevede di non utilizzare l'unità per un periodo prolungato.
- Non toccare il cavo di alimentazione con le mani bagnate.
- Per scollegare dalla presa di rete, afferrare sempre la spina e non il cavo dell'alimentazione.
- Consultare il rivenditore più vicino quando il cavo è danneggiato, scollegato o con contatti scadeati.
- Non piegare eccessivamente il cavo, non tirarlo e non forzare.
- Non modificare il cavo di alimentazione in alcun modo.
- Per evitare incidenti, non rimuovere viti per smontare l'unità e non toccare alcun componente interno.
- Non inserire oggetti metallici nei condotti dei diffusori dell'altavoz.
- Quando si usa l'unità, scollegare il cavo di alimentazione durante i temporali con fulmi.
- Se dell'acqua dovesse penetrare all'interno dell'unità, scollegare il cavo dell'alimentazione dalla presa di rete e consultare il rivenditore.
- Non bloccare fori di ventilazione dell'unità che permettono la dissipazione del calore.
- Non installare l'unità in un luogo con ventilazione scadente.

$\Delta V1$ button

When this unit is plugged into an AC outlet, it consumes a small current to operate the remote control and timer, or to back up the memory of the microprocessor, even when the $\Delta V1$ button is set to STANDBY.

Botón $\Delta V1$

Cuando se conecta el cordón eléctrico al tomacorriente de CA, el indicador de alimentación se enciende en rojo indicando al modo STANDBY (solo cuando se presiona el botón $\Delta V1$ el indicador de alimentación se apaga y se enciende la ventanilla de indicación (solo cuando se usa alimentación de CA).

Tasto $\Delta V1$

Collegando il cavo di alimentazione ad una presa di corrente alternata di rete, la spia di accensione si illumina in rosso ad indicare che l'unità è in modalità di standby (solo quando si preme il tasto $\Delta V1$ la spia di accensione si spegne e si illumina invece il quadrante delle indicazioni (solo in caso di alimentazione a corrente alternata di rete).

Esta unidad consume una pequeña corriente cuando se la conecta a un tomacorriente de CA, para hacer funcionar el control remoto y el temporizador, o para apoyar el funcionamiento de la memoria del microprocesador, aún cuando se haya colocado el botón $\Delta V1$ en STANDBY.

Quando questa unità è collegata ad una presa di corrente CA, essa consuma una piccola quantità di corrente per il funzionamento del telecomando e del timer, o per supportare il funzionamento della memoria del microprocessore anche quando il tasto $\Delta V1$ è impostato su STANDBY.

Caution:
Proper Ventilation
To avoid risk of electric shock and fire, and to prevent damage, locate the apparatus as follows:

- No obstructions and open spacing.
- Sides/top/back: No obstructions should be placed in the areas shown by the dimensions below.
- Bottom: Place on a level surface. Maintain an unobstructed ventilation passage around on a table with a height of 10 cm or more.

Attenzione:
Ventilazione corretta
Per evitare rischi di scosse elettriche e fiamme, installare l'apparecchio come indicato di seguito:

- Senza ostacoli e spazio aperto.
- Lati sinistro e destro/superiore/posteriore: Nessun ostacolo deve essere posto nell'area indicata dalle dimensioni riportate in basso.
- Posizionare su di una superficie a livello. Mantenere un percorso adeguato per la ventilazione utilizzando una tavola con un'altezza di 10 cm o più.

Front view
Vista frontal

Side view
Vista lateral

PRECAUZIONI PER L'USO

Caution:
Proper Ventilation
To avoid risk of electric shock and fire, and to prevent damage, locate the apparatus as follows:

- No obstructions and open spacing.
- Sides/top/back: No obstructions should be placed in the areas shown by the dimensions below.
- Bottom: Place on a level surface. Maintain an unobstructed ventilation passage around on a table with a height of 10 cm or more.

Attenzione:
Ventilazione corretta
Per evitare rischi di scosse elettriche e fiamme, installare l'apparecchio come indicato di seguito:

- Senza ostacoli e spazio aperto.
- Lati sinistro e destro/superiore/posteriore: Nessun ostacolo deve essere posto nell'area indicata dalle dimensioni riportate in basso.
- Posizionare su di una superficie a livello. Mantenere un percorso adeguato per la ventilazione utilizzando una tavola con un'altezza di 10 cm o più.

Front view
Vista frontal

Side view
Vista lateral

Caution:
Proper Ventilation
To avoid risk of electric shock and fire, and to prevent damage, locate the apparatus as follows:

- No obstructions and open spacing.
- Sides/top/back: No obstructions should be placed in the areas shown by the dimensions below.
- Bottom: Place on a level surface. Maintain an unobstructed ventilation passage around on a table with a height of 10 cm or more.

Attenzione:
Ventilazione corretta
Per evitare rischi di scosse elettriche e fiamme, installare l'apparecchio come indicato di seguito:

- Senza ostacoli e spazio aperto.
- Lati sinistro e destro/superiore/posteriore: Nessun ostacolo deve essere posto nell'area indicata dalle dimensioni riportate in basso.
- Posizionare su di una superficie a livello. Mantenere un percorso adeguato per la ventilazione utilizzando una tavola con un'altezza di 10 cm o più.

Front view
Vista frontal

Side view
Vista lateral

- Volume setting**
CDs produce very little noise compared with analog sources. If the volume level is adjusted for these sources, the speakers may be damaged by the sudden increase of output level. Therefore, lower the volume level when you listen to CDs. Do not adjust the volume until the operation and adjust it as required during reproduction.
- Safety mechanism**
This unit incorporates a safety interlock mechanism which switches the laser beam on and off, so that when the CD door is open, the laser beam stops automatically.
- Speakers**
These are cassette tapes, etc. near the speaker magnets in the speakers, do not place tapes or magnetic cards on them as recorded data could be erased.
- Keep this unit away from your TV**
When this unit is used near a TV, the TV picture may be distorted. To avoid this, move this unit away from the TV. If this does not correct the situation, avoid using this unit when the TV is turned on.
- Cleaning the cabinet**
If the cabinet gets dirty, wipe it with a soft, dry cloth. Never use benzine or thinner as solvents.
- When listening with headphones**
Do not listen at high volumes as this could damage your hearing.
- For safety, do not drive while listening to this unit.**
- Pay attention to the following**
Do not use the unit in the following manner:
• Do not apply shock to the unit.
• For safety, retract the antenna so that it doesn't get hooked or broken during transport.
- Preparation for transport**
This unit is equipped with a carrying handle at each end.
• Be sure to hold both handles when you carry the unit. Do not use the carrying handle as a handle, because of the length of the unit (69 cm (27-3/16")), the end may drag on the ground and be damaged as a result.
• Do not lift the unit by the woofer ducts, and do not insert any metallic objects into them.

- Impostazione volume**
I CD producono molto poco rumore se paragonati alle fonti analogiche. Se il livello del volume è stato regolato per tali fonti, i diffusori possono essere danneggiati dal brusco aumento del livello di uscita. Pertanto, abbassare il volume prima di iniziare a riprodurre.
- Mechanismo di sicurezza**
Questa unità incorpora un meccanismo di sicurezza che attiva e disattiva automaticamente il raggio laser, viene disattivato automaticamente.
- Non porre nastri a cassetta, ecc. vicino ai diffusori**
Dato che i diffusori contengono magneti, non appoggiare nastri o schede magnetiche su questi o vicino ai magneti per evitare possibili danni.
- Tenere questa unità lontana dal televisore**
Quando questa unità viene utilizzata in prossimità di un televisore, l'immagine TV potrebbe essere distorta. Se ciò dovesse accadere, allontanare questa unità dal televisore. Se la situazione non si corregge, evitare di utilizzare l'unità quando il televisore è acceso.
- Pulizia del mobiletto**
Se il mobiletto si sporca, pulirlo con un panno morbido ed asciutto. Non utilizzare mai benzina o diluente in quanto questi prodotti possono danneggiare il mobiletto.
- Ascolto con le cuffie**
• Non ascoltare musica ad alto volume in quanto ciò può causare danni all'udito.
• Per motivi di sicurezza, non guidare quando si ascolta questa unità in cuffia.
- Fare particolarmente attenzione ai punti di trasporto dell'apparecchio**
• Non appoggiare l'apparecchio su un piano inclinato.
• Evitare urti o scosse violente all'apparecchio.
• Per sicurezza, ritrarre l'antenna in caso di trasporto dell'apparecchio per evitare possibili incidenti o rotture.
- Manico per il trasporto**
L'apparecchio è dotato di un manico a ciascuna delle due estremità, per il trasporto. Trasportare l'apparecchio tenendolo sempre per entrambi i manici. Se si trasporta tenendolo per un solo manico, l'altra estremità dell'apparecchio (lungo 69 cm) rischia di toccare per terra, con conseguenti possibili danni.
• Non sollevare l'apparecchio afferrandolo per i contatti del woofer, e non inserire oggetti metallici all'interno degli stessi.

Caution:
Proper Ventilation
To avoid risk of electric shock and fire, and to prevent damage, locate the apparatus as follows:

- No obstructions and open spacing.
- Sides/top/back: No obstructions should be placed in the areas shown by the dimensions below.
- Bottom: Place on a level surface. Maintain an unobstructed ventilation passage around on a table with a height of 10 cm or more.

Attenzione:
Ventilazione corretta
Per evitare rischi di scosse elettriche e fiamme, installare l'apparecchio come indicato di seguito:

- Senza ostacoli e spazio aperto.
- Lati sinistro e destro/superiore/posteriore: Nessun ostacolo deve essere posto nell'area indicata dalle dimensioni riportate in basso.
- Posizionare su di una superficie a livello. Mantenere un percorso adeguato per la ventilazione utilizzando una tavola con un'altezza di 10 cm o più.

Front view
Vista frontal

Side view
Vista lateral

Caution:
Proper Ventilation
To avoid risk of electric shock and fire, and to prevent damage, locate the apparatus as follows:

- No obstructions and open spacing.
- Sides/top/back: No obstructions should be placed in the areas shown by the dimensions below.
- Bottom: Place on a level surface. Maintain an unobstructed ventilation passage around on a table with a height of 10 cm or more.

Attenzione:
Ventilazione corretta
Per evitare rischi di scosse elettriche e fiamme, installare l'apparecchio come indicato di seguito:

- Senza ostacoli e spazio aperto.
- Lati sinistro e destro/superiore/posteriore: Nessun ostacolo deve essere posto nell'area indicata dalle dimensioni riportate in basso.
- Posizionare su di una superficie a livello. Mantenere un percorso adeguato per la ventilazione utilizzando una tavola con un'altezza di 10 cm o più.

Front view
Vista frontal

Side view
Vista lateral

Caution:
Proper Ventilation
To avoid risk of electric shock and fire, and to prevent damage, locate the apparatus as follows:

- No obstructions and open spacing.
- Sides/top/back: No obstructions should be placed in the areas shown by the dimensions below.
- Bottom: Place on a level surface. Maintain an unobstructed ventilation passage around on a table with a height of 10 cm or more.

Attenzione:
Ventilazione corretta
Per evitare rischi di scosse elettriche e fiamme, installare l'apparecchio come indicato di seguito:

- Senza ostacoli e spazio aperto.
- Lati sinistro e destro/superiore/posteriore: Nessun ostacolo deve essere posto nell'area indicata dalle dimensioni riportate in basso.
- Posizionare su di una superficie a livello. Mantenere un percorso adeguato per la ventilazione utilizzando una tavola con un'altezza di 10 cm o più.

Front view
Vista frontal

Side view
Vista lateral

Caution:
Proper Ventilation
To avoid risk of electric shock and fire, and to prevent damage, locate the apparatus as follows:

- No obstructions and open spacing.
- Sides/top/back: No obstructions should be placed in the areas shown by the dimensions below.
- Bottom: Place on a level surface. Maintain an unobstructed ventilation passage around on a table with a height of 10 cm or more.

Attenzione:
Ventilazione corretta
Per evitare rischi di scosse elettriche e fiamme, installare l'apparecchio come indicato di seguito:

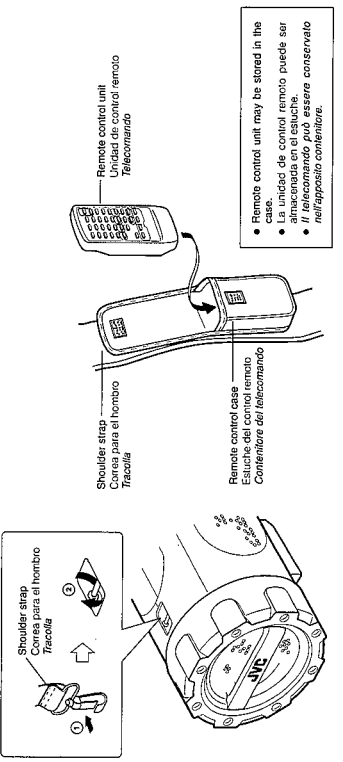
- Senza ostacoli e spazio aperto.
- Lati sinistro e destro/superiore/posteriore: Nessun ostacolo deve essere posto nell'area indicata dalle dimensioni riportate in basso.
- Posizionare su di una superficie a livello. Mantenere un percorso adeguato per la ventilazione utilizzando una tavola con un'altezza di 10 cm o più.

Front view
Vista frontal

Side view
Vista lateral

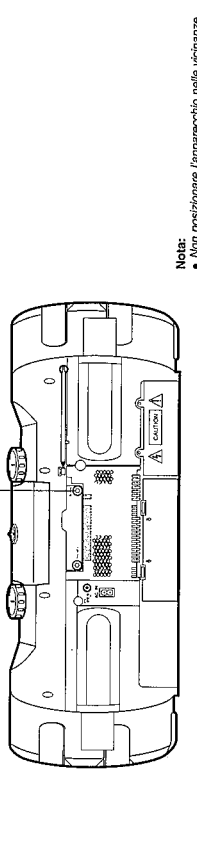
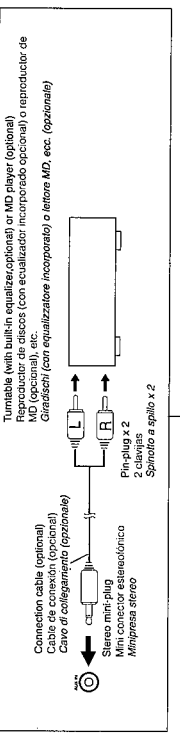
SHOULDER STRAP ATTACHMENT/ DETACHMENT
COLOCACION/EXTRACCION DE LA CORREA PARA EL HOMBRO
MONTAGGIO E DISTACCO DELLA TRACCOLLA

- **ATTACHMENT**
As shown in the illustration below, press in the metal fitting at ① and hook over ②.
- **DETACHMENT**
Press in the metal fitting at ① and unhook.
- **COLOCACION**
Presione el accesorio de metal en ① y engancharla a la barreta ②, como se muestra en la ilustración de abajo.
- **EXTRACCION**
Presione la fibbia de metal en ① y sgancia la della barreta.
- **MONTAGGIO**
Spingere la fibbia di metallo ① in dentro ed engancharla alla barretta ②, come indicato nella figura seguente.
- **DISTACCO**
Spingere la fibbia di metallo ① in dentro e sgancia della barretta.



CONNECTIONS
CONEXIONES
COLLEGAMENTI

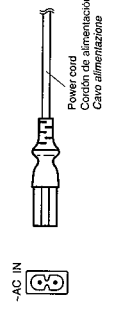
- Do not switch the power on until all connections are completed.
- Connection of external audio units (RV-B90 only)
- Connection with a turntable or MD player, etc.
- No conecte la alimentación hasta haber completado todas las conexiones.
- Non attivare l'alimentazione prima del completamento dei collegamenti.
- Collegamento di componenti esterni (solo per RV-B90)
- Collegamento con un giradischi, un lettore MD, ecc.



- Do not install the unit near a TV, otherwise the TV picture color will become distorted. If you turn off the TV, then turn the unit away from the TV, then turn off the TV. The TV's automatic degaussing circuit will correct the picture.
- No instale la unidad cerca de un TV, de lo contrario el color de la imagen del mismo puede distorsionarse. Si ocurre esto, aleje el televisor de la TV y apague el televisor. El circuito de smagnetización de la TV y conectará una vez desde los 15 a 30 minutos. El circuito automático de degaussing corregirá la imagen.
- No posizionare l'apparecchio nella vicinanza di un televisore, perché i colori dell'immagine del televisore potrebbero subire delle distorsioni. Se ciò si verifica, allontanare l'apparecchio dal televisore, spegnere il televisore e riacenderlo dopo un certo periodo di tempo variabile da 15 a 30 minuti. Il circuito di smagnetizzazione del televisore provvederà a correggere l'immagine.

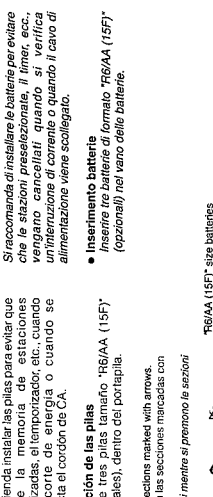
POWER SUPPLY
ALIMENTACION
ALIMENTAZIONE

- Operation on house hold AC
- Connect the AC power cord after all other connections have been made.
- Operación con tomacorriente de CA
- Conecte el cordón de CA después de haber terminado todas las conexiones.
- Collegare il cavo di alimentazione CA dopo aver eseguito tutti gli altri collegamenti.



- ONLY USE WITH JVC POWER CORD PROVIDED WITH THIS UNIT TO AVOID MALFUNCTION OR DAMAGE TO THE UNIT.
- BE SURE TO UNPLUG THE POWER CORD FROM THE OUTLET WHEN GOING OUT OR WHEN THE UNIT IS NOT IN USE FOR AN EXTENDED PERIOD OF TIME.
- PARA EVITAR FALLAS O DAÑOS EN LA UNIDAD, ÚSE SOLO EL CORDÓN DE ALIMENTACION DE JVC SUMINISTRADO CON ESTA UNIDAD.
- ASEGÚRESE DE DESECHUFAR EL CORDÓN DE ALIMENTACION DEL TOMACORRIENTES CUANDO SALGA O CUANDO NO VAYA A UTILIZAR LA UNIDAD POR UN LARGO PERIODO.
- UTILIZZARE SOLO IL CAVO DI ALIMENTAZIONE JVC IN DOTAZIONE A QUESTO APPARECCHIO PER EVITARE DISTURBI O DANNI ALL'UNITÀ STESSA.
- ACCERTARSI DI SCOLLEGARE IL CAVO DI ALIMENTAZIONE DALLA PRESA DI RETE QUANDO SI ESCE O QUANDO SI PREVEDE DI NON UTILIZZARE L'UNITÀ PER UN PERIODO PROLUNGATO.

- Batteries for memory back-up system
- It is recommended that batteries are loaded to prevent the preset station memory and timer, etc. from being erased when there is a power failure, or when the AC power cord is disconnected.
- Loading batteries
- Load three "RG/AA (15F)" size batteries (optional) into the battery compartment.
- Open the battery cover by pulling it toward you while pressing the sections marked with arrows.
- Insert the batteries into the slots marked with arrows.
- Aprire il coperchietto del vano portabatterie tirandolo verso se stessi mentre si premiono le sezioni indicate con la freccia.

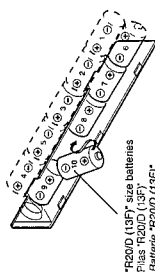


- The three "RG/AA (15F)" size batteries supply the power to the memory back-up system which prevents the contents of memory being lost when there is a power failure, or the power cord is disconnected. Battery power is not consumed when the power cord is connected (When the memory back-up function is activated, the time is not displayed to reduce the power consumption).
- When the power cord is not connected or the batteries should be replaced with new batteries, standby every 12 months. (Connect the power cord to the battery compartment in order to backup the memory).
- Las tres pilas tamaño "RG/AA (15F)" suministran al sistema de mantenimiento de la memoria que evita que se pierda el contenido de la memoria en caso de un corte eléctrico, o cuando se desconecta el cordón de alimentación. Las pilas no se consumen cuando se desconecta el cordón de alimentación del tomacorriente de CA. (Cuando se activa la función de apoyo de memoria, la hora no es indicada para reducir el consumo de energía).
- Cuando el cordón de alimentación del adaptador de CA no está conectado o cuando no se han colocado las pilas tamaño "RG/AA (15F)", es necesario reemplazar las pilas aproximadamente cada 12 meses. (Al reemplazar las pilas, conecte el cordón de alimentación de las pilas al adaptador de CA para alimentar la memoria).
- Insert batteries with ⊕ end first in the order shown.
- Inserte las pilas con el polo ⊕ primero en el orden mostrado.
- Inserite le batterie nell'ordine indicato in figura, e con l'estremità negativa ⊖ per prima.
- When removing the batteries, remove battery number 3 first.
- Para extraer las pilas, extraiga la pila número 3 primero.
- Per togliere le batterie, cominciare da quella indicata con il numero 3.

- Notes:
- Use the battery of format "RG/AA (15F)" to maintain the system of management of the memory that avoids the cancellation of the contents memorized when the power cord is disconnected or the power supply is interrupted. The energy of the battery is not consumed when the power cord is disconnected. (When the memory back-up function is activated, the time is not displayed to reduce the power consumption).
- When the power cord is not connected or the batteries should be replaced with new batteries, standby every 12 months. (Connect the power cord to the battery compartment in order to backup the memory).
- Las tres pilas tamaño "RG/AA (15F)" suministran al sistema de mantenimiento de la memoria que evita la cancelación de los contenidos memorizados cuando se verifica una interrupción de corriente o cuando se desconecta el cable de alimentación. La energía de la batería no se consume cuando se desconecta el cable de alimentación del tomacorriente de CA. (Cuando se activa la función de mantenimiento de la memoria, la hora no viene visualizada para reducir el consumo de energía).
- Cuando el cable de alimentación no está conectado o cuando no se han colocado las pilas tamaño "RG/AA (15F)", es necesario reemplazar las pilas aproximadamente cada 12 meses. (Al reemplazar las pilas, conecte el cable de alimentación de las pilas al adaptador de CA para mantener los contenidos memorizados).

C. Operation on batteries

1. Open the battery cover by pulling it toward you while pressing the sections marked by the arrows. *R20/D (13F) size batteries as shown in the diagram.
2. Be careful to insert the batteries with the (+) and (-) terminals correctly positioned.
3. Replace the cover.



*R20/D (13F) size batteries
Pilas "R20/D (13F)"
Batterie "R20/D (13F)"

C. Operación con pilas

1. Colocación de las pilas
1. Abra la tapa del compartimiento de las pilas jalándola hacia usted mientras presiona las secciones marcadas con las flechas.
2. Inserte las pilas "R20/D (13F)" como se muestra en el diagrama.
3. Tome precauciones para insertar las pilas con los terminales (+) y (-) correctamente posicionados.
4. Coloque la tapa.

C. Funcionamiento a batería

1. Inserimento batterie
1. Aprire il coperchio del vano batterie tirando mentre si preme sulla sezione indicata dalle frecce.
2. Inserirle dieci batterie di formato "R20/D (13F)" come indicato in figura.
3. Fare attenzione ad inserire le batterie con la polarità (+) e (-) nelle posizioni corrette.
4. Reinstallare il coperchio.

Battery replacement

When the batteries are nearly exhausted, the following symptoms may appear. In this case, replace the batteries with the fresh ones. (Do not use old and new ones together).

For the main unit
Mistracking occurs during CD playback (or sound is distorted intermittently during TAPE playback (RV-B90 only)). When these symptoms occur, "DC OFF" appears in the display window and the power is turned off after 1 minute.

When the AC power cord is unplugged, the stored memory (timer/clock setting/preset tuning) is erased.

It is recommended that the AC power cord be used when recording important material or listening to a CD.

Continuous operation of the unit causes the battery power to be consumed quicker than non-continuous operation.

Operation of the unit in a cold place causes the battery power to be consumed more quickly than in a warm place.

The use of household AC is recommended, when continuous operation of the unit is required over a longer period of time.

CAUTIONS:

- WHEN NOT USING THE UNIT FOR A LONG TIME (MORE THAN TWO WEEKS) OR WHEN ALWAYS USING HOUSEHOLD AC, REMOVE THE BATTERIES TO AVOID A HAZARDOUS FUNCTION OR DAMAGE TO THE UNIT.
- WHEN THE JVC POWER CORD PROVIDED WITH THIS UNIT IS CONNECTED, THE POWER IS AUTOMATICALLY SWITCHED FROM THE BATTERIES TO THE HOUSEHOLD AC. BATTERIES ARE CHARGED, HOWEVER, REMOVE THE BATTERIES WHEN USING THE POWER CORD.

Reemplazo de las pilas

Cuando las pilas estén casi agotadas, aparecerán los siguientes síntomas. En este caso reemplácelas por nuevas. (No mezcle pilas nuevas y viejas conjuntamente).

Para la unidad principal
Durante la reproducción de CD ocurren fallos de seguimiento (o el sonido presenta distorsión intermitente durante la reproducción de TAPE (RV-B90 exclusivamente)). Cuando ocurren estos síntomas, aparece en la pantalla "DC OFF" y el sonido se desconecta después de transcurrir 1 minuto.

Cuando se desconecta el cable de CA, la memoria almacenada (ajustes de tiempo/temporizador/registro/preselección) se borra.

Se recomienda emplear el cable de alimentación o escuchar un CD grabado material importante o escuchar un CD grabado material importante.

Para una mejor utilización de las pilas
Si este aparato se utiliza continuamente, las pilas se gastarán más rápido que si se utiliza de vez en cuando.

Operación de la unidad en un lugar frío, las pilas se utilizarán más rápidamente que si se utiliza en un lugar cálido.

Para el suministro de energía
Se recomienda utilizar CA del hogar, cuando se desee operar la unidad continuamente durante un largo periodo.

PRECAUCIONES:

- SI NO VA A UTILIZAR LA UNIDAD DURANTE LARGO TIEMPO (MÁS DE DOS SEMANAS), O CUANDO UTILICE CA DEL HOGAR, EXTRAIGA LAS PILAS PARA EVITAR FALLAS DE FUNCIONAMIENTO O DAÑOS A LA UNIDAD.
- CUANDO SE CONECTE EL CORDÓN DE ALIMENTACIÓN QUE SE ENTREGA CON LA UNIDAD, EL PODER SE CONECTA AUTOMÁTICAMENTE A ESTA UNIDAD. SIN EMBARGO, RECOMENDAMOS QUE EXTRAIGA LAS PILAS CUANDO UTILIZA EL CORDÓN DE ALIMENTACIÓN.

Sostituzione della batteria

Cuando le batterie sono prossime all'esaurimento, possono comparire i sintomi descritti qui di seguito. In tal caso provvedere a sostituirle con nuove. (Non mescolare le batterie nuove insieme a batterie già usate).

Apparecchio principale
Nel corso della lettura di un disco si verificano dei salti di pista (o, nel solo caso dell'RV-B90, di tanto in tanto il suono risulta distorto durante la riproduzione di un nastro). In presenza di questi sintomi, appare sul display "DC OFF" ("sintonizzazione disattivata") e l'apparecchio si spegne nel giro di circa 1 minuto.

Se si stacca il cavo di alimentazione a corrente alternata di rete, i dati in memoria (temporizzatore/registrazione/preselezione) vengono cancellati.

In caso di registrazione di materiale importante, alimentare l'apparecchio con collegamento ad una presa di corrente alternata di rete.

Se si utilizza in modo continuo, le pile si consumano più rapidamente che se si utilizzano a intervalli.

L'uso dell'unità al freddo causa un consumo più rapido delle batterie che l'uso al caldo.

Alimentazione costante
In caso di uso per lunghi e continui periodi di tempo, si consiglia di utilizzare l'apparecchio collegandolo ad una presa di corrente alternata di rete.

ATTENZIONE:

- QUANDO NON SI UTILIZZA L'UNITÀ PER UN LUNGO PERIODO (PIÙ DI DUE SETTIMANE) OPPURE QUANDO SI UTILIZZA SEMPRE UNA PRESA DI RETE PER IL CAVO DI ALIMENTAZIONE, RIMOVERE LE BATTERIE PER EVITARE GUASTI O DANNI ALL'UNITÀ.
- QUANDO IL CAVO DI ALIMENTAZIONE JVC IN DOTAZIONE A QUESTA UNITÀ VIENE COLLEGATO, L'ALIMENTAZIONE PASSA AUTOMATICAMENTE DALLE BATTERIE ALLA CORRENTE DI RETE CA. SIN EMBARGO, RIMOVERE LE BATTERIE QUANDO SI UTILIZZA IL CAVO DI ALIMENTAZIONE.

CAUTIONS WHEN USING BATTERIES

When batteries are used incorrectly, they may result in the leakage of chemicals from the batteries, or they may explode. The following care should be taken:

- Check that the positive (+) and negative (-) terminals of the batteries are correctly inserted and load them as shown in the diagram.
- Do not mix new and old batteries together, or mix different types of batteries.
- Do not try to recharge non-rechargeable batteries.
- Do not use the batteries when the unit is not to be used for an extended period of time.
- If chemicals from the batteries come in contact with your skin, wash them off immediately with water. If chemicals leak onto the unit, clean the unit completely.

PRECAUCIONES PARA EL USO DE LAS PILAS

Si las pilas son incorrectamente usadas, ello puede resultar en fugas de productos químicos de las pilas o pueden explotar. Las siguientes precauciones:

- Verifique que los terminales (+) y (-) de las pilas estén correctamente colocados de acuerdo al diagrama.
- No mezcle pilas nuevas y viejas, ni de diferentes tipos de pilas.
- No intente recargar las pilas que no sean recargables.
- No utilice las pilas cuando no vaya a utilizar la unidad durante un largo periodo.
- Si los productos químicos provenientes de las pilas entran en contacto con su piel, lávelas inmediatamente con agua. Si los productos químicos caen sobre esta unidad, límpiela completamente.

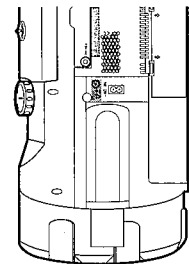
PRECAUZIONI NELL'USO DELLE BATTERIE

Se le batterie vengono utilizzate in modo scorretto, si possono verificare perdite di sostanze chimiche o esplosioni. Osservare quanto indicato di seguito:

- Controllare che i terminali (+) e (-) delle batterie siano orientati in modo corretto ed inserire le batterie come indicato in figura.
- Non mescolare batterie vecchie e nuove o tipi diversi di batterie.
- Non provare a ricaricare batterie non ricaricabili.
- Rimuovere le batterie quando l'unità non viene utilizzata per un lungo periodo.
- Se sostanze chimiche fuoriescono dalle batterie entrano in contatto con la pelle, lavarsi immediatamente con acqua. Se le sostanze chimiche entrano in contatto con la pelle, lavarsi immediatamente con acqua. Se le sostanze chimiche cadono sulla unità, pulirle bene l'unità stessa.

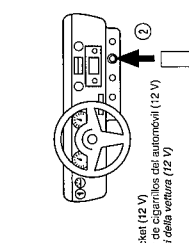
D. Operation on car battery (DC 12 V)

D. Funcionamiento con batería de automóvil (12 V de CC)



To car's cigarette lighter socket (12 V).
Alta presa dell'accendisigari della vettura (12 V).

D. Funcionamiento con la batería de una vettura (CC 12 V)



To car's cigarette lighter socket (12 V).
Alta presa dell'accendisigari della vettura (12 V).

CAUTIONS WHEN USING THIS UNIT IN A CAR

- First connect the car adapter to the DC IN 12 V jack, not the cigarette lighter socket, because shorting of a plug on the car may damage the car's electrical system. Be careful not to make a short-circuit between the plugs.
- For safety, stop the car before performing operations.
- Do not start the engine when you use the car adapter, otherwise the car battery will be exhausted.
- During transport, stabilize the unit in a box, if possible.
- This unit is not waterproof or dustproof. To prevent malfunctions, do not leave the unit in a car for long periods.
- Do not disconnect the unit from the AC IN jack.
- When using the unit with a car adapter, the car battery will be exhausted.

AVVERTENZE PER L'USO DI QUESTO APPARECCHIO IN AUTO

- Collegare prima l'alimentatore alla presa DC IN 12V e non alla presa dell'accendisigari in quanto un cortocircuito nella vettura potrebbe far saltare il fusibile. Inoltre, fare attenzione a non mettere in cortocircuito le prese.
- Per sicurezza, non agire sui comandi dell'apparecchio con l'autoveicolo in moto.
- Durante l'uso dell'adattatore per alimentazione tramite batteria d'auto, tenete sempre la macchina ferma e non tentate di avviare il motore per evitare che la batteria dell'auto possa scaricarsi.
- Per il trasporto dell'apparecchio, inserirlo in una scatola, o simil, per mantenerlo stabile.
- L'apparecchio non è impermeabile all'acqua e alla polvere. Per evitare possibili disfunzioni, non lasciarlo a lungo all'interno di una autovettura.
- Quando si utilizza l'apparecchio tramite adattatore per alimentazione dalla presa AC IN il cavo di alimentazione a corrente alternata di rete.

PRECAUCIONES PARA USAR ESTA UNIDAD EN UN AUTOMÓVIL

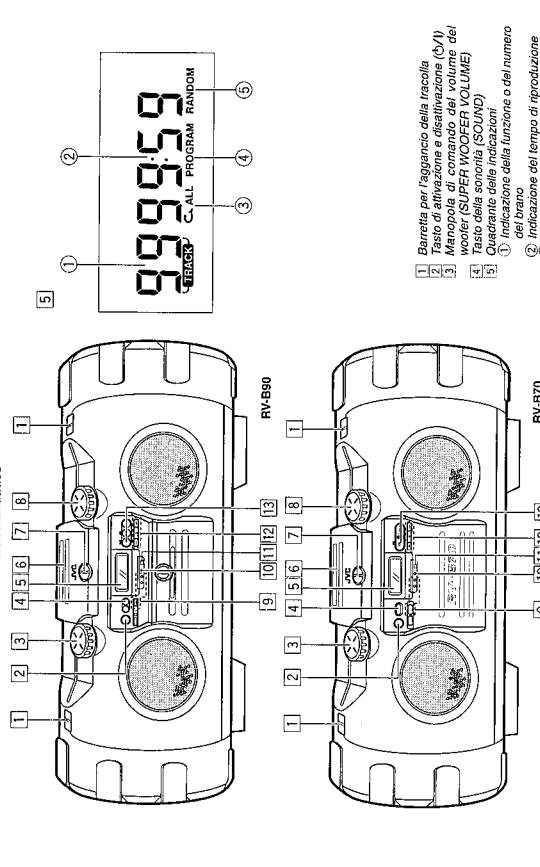
- Primero conecte el adaptador al jack DC IN 12V y no la toma de encendido de cigarrillos, porque si se pone en cortocircuito una clavija del automóvil, puede quemarse un fusible. Además, tenga cuidado de no producir un cortocircuito entre las clavijas.
- Por seguridad, pare el automóvil antes de operar.
- No arranque el motor del automóvil cuando se utilice el adaptador, de lo contrario se agotará la batería del mismo.
- Durante el transporte establezca la unidad en una caja, si es posible.
- Esta unidad no es impermeable ni a prueba de polvo. Para evitar fallas no deje la unidad en un automóvil por largo tiempo.
- No desconecte la unidad del jack AC IN cuando se utiliza la unidad con un adaptador para automóvil.

AVVERTENZE PER L'USO DI QUESTO APPARECCHIO IN AUTO

- In caso di alimentazione tramite batteria dell'auto, è necessario utilizzare l'apposito adattatore (JVC, modello CA-R120E) per auto, onde evitare il possibile verificarsi di cortocircuito tra i terminali di diverso tipo di polarità della corrente.
- Per sicurezza, non agire sui comandi dell'apparecchio con l'autoveicolo in moto.
- Durante l'uso dell'adattatore per alimentazione tramite batteria d'auto, tenete sempre la macchina ferma e non tentate di avviare il motore per evitare che la batteria dell'auto possa scaricarsi.
- Per il trasporto dell'apparecchio, inserirlo in una scatola, o simil, per mantenerlo stabile.
- L'apparecchio non è impermeabile all'acqua e alla polvere. Per evitare possibili disfunzioni, non lasciarlo a lungo all'interno di una autovettura.
- Quando si utilizza l'apparecchio tramite adattatore per alimentazione dalla presa AC IN il cavo di alimentazione a corrente alternata di rete.

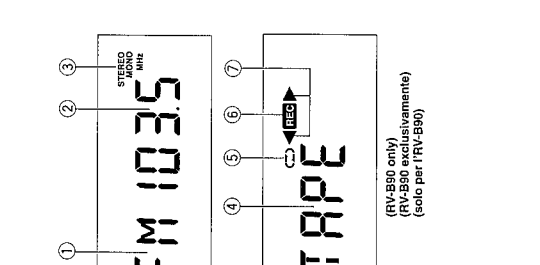
NOMI E FUNZIONI DELLE PARTI
NOMBRES DE LAS PARTES Y SUS FUNCIONES

Sezione del lettore CD e generale
Sección del reproductor de CD/Generalidades



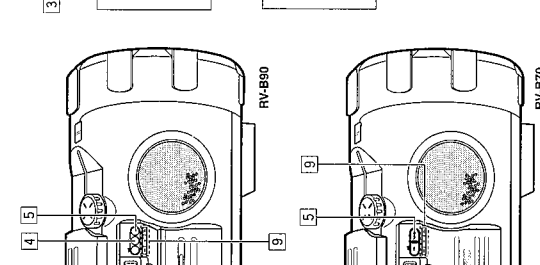
- 1 Shoulder strap hook
- 2 SUPER WOOFER VOLUME control knob
- 3 SOUND button
- 4 Display window
- 5 Function/Track number display
- 6 Repeat play indicator (C, ALL)
- 7 Random play indicator (RANDOM)
- 8 See page 32 for clock adjustment display.
- 9 LOCK/RELEASE knob
- 10 RELEASE: to open the CD door.
- 11 ACTIVE CLEAR SOUND button and ACS indicators
- 12 Power STANDBY indicator
- 13 Remote sensor section
- 14 MULTI CONTROL buttons (MULTI CONTROL)
- 15 Press to toggle skip play
- 16 Press to toggle skip play
- 17 Press to toggle skip play
- 18 Press to toggle skip play
- 19 Press to toggle skip play
- 20 Press to toggle skip play
- 21 Press to toggle skip play
- 22 Press to toggle skip play
- 23 Press to toggle skip play
- 24 Press to toggle skip play
- 25 Press to toggle skip play
- 26 Press to toggle skip play
- 27 Press to toggle skip play
- 28 Press to toggle skip play
- 29 Press to toggle skip play
- 30 Press to toggle skip play
- 31 Press to toggle skip play
- 32 Press to toggle skip play
- 33 Press to toggle skip play
- 34 Press to toggle skip play
- 35 Press to toggle skip play
- 36 Press to toggle skip play
- 37 Press to toggle skip play
- 38 Press to toggle skip play
- 39 Press to toggle skip play
- 40 Press to toggle skip play
- 41 Press to toggle skip play
- 42 Press to toggle skip play
- 43 Press to toggle skip play
- 44 Press to toggle skip play
- 45 Press to toggle skip play
- 46 Press to toggle skip play
- 47 Press to toggle skip play
- 48 Press to toggle skip play
- 49 Press to toggle skip play
- 50 Press to toggle skip play
- 51 Press to toggle skip play
- 52 Press to toggle skip play
- 53 Press to toggle skip play
- 54 Press to toggle skip play
- 55 Press to toggle skip play
- 56 Press to toggle skip play
- 57 Press to toggle skip play
- 58 Press to toggle skip play
- 59 Press to toggle skip play
- 60 Press to toggle skip play
- 61 Press to toggle skip play
- 62 Press to toggle skip play
- 63 Press to toggle skip play
- 64 Press to toggle skip play
- 65 Press to toggle skip play
- 66 Press to toggle skip play
- 67 Press to toggle skip play
- 68 Press to toggle skip play
- 69 Press to toggle skip play
- 70 Press to toggle skip play
- 71 Press to toggle skip play
- 72 Press to toggle skip play
- 73 Press to toggle skip play
- 74 Press to toggle skip play
- 75 Press to toggle skip play
- 76 Press to toggle skip play
- 77 Press to toggle skip play
- 78 Press to toggle skip play
- 79 Press to toggle skip play
- 80 Press to toggle skip play
- 81 Press to toggle skip play
- 82 Press to toggle skip play
- 83 Press to toggle skip play
- 84 Press to toggle skip play
- 85 Press to toggle skip play
- 86 Press to toggle skip play
- 87 Press to toggle skip play
- 88 Press to toggle skip play
- 89 Press to toggle skip play
- 90 Press to toggle skip play
- 91 Press to toggle skip play
- 92 Press to toggle skip play
- 93 Press to toggle skip play
- 94 Press to toggle skip play
- 95 Press to toggle skip play
- 96 Press to toggle skip play
- 97 Press to toggle skip play
- 98 Press to toggle skip play
- 99 Press to toggle skip play
- 100 Press to toggle skip play

Sezione sintonizzatore/platina (RV-B90 esclusivamente)



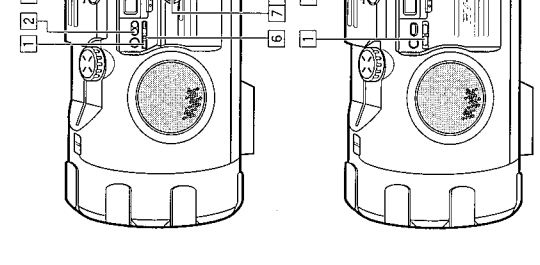
- 1 Tasto per sintonizzazione a predefinitazione (RV-B90 esclusivamente)
- 2 Tasto per sintonizzazione a predefinitazione (RV-B90)
- 3 Tasto per sintonizzazione a predefinitazione (RV-B90)
- 4 Tasto per sintonizzazione a predefinitazione (RV-B90)
- 5 Tasto per sintonizzazione a predefinitazione (RV-B90)
- 6 Tasto per sintonizzazione a predefinitazione (RV-B90)
- 7 Tasto per sintonizzazione a predefinitazione (RV-B90)

Sezione sintonizzatore/platina (RV-B90 esclusivamente)



- 1 Tasto per sintonizzazione a predefinitazione (RV-B90 esclusivamente)
- 2 Tasto per sintonizzazione a predefinitazione (RV-B90)
- 3 Tasto per sintonizzazione a predefinitazione (RV-B90)
- 4 Tasto per sintonizzazione a predefinitazione (RV-B90)
- 5 Tasto per sintonizzazione a predefinitazione (RV-B90)
- 6 Tasto per sintonizzazione a predefinitazione (RV-B90)
- 7 Tasto per sintonizzazione a predefinitazione (RV-B90)

Tuner/Deck (RV-B90 only) section



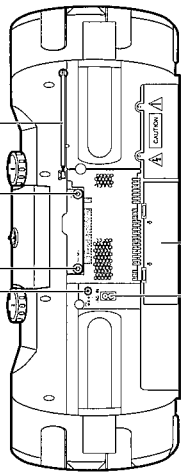
- 1 Tasto per sintonizzazione a predefinitazione (RV-B90 esclusivamente)
- 2 Tasto per sintonizzazione a predefinitazione (RV-B90)
- 3 Tasto per sintonizzazione a predefinitazione (RV-B90)
- 4 Tasto per sintonizzazione a predefinitazione (RV-B90)
- 5 Tasto per sintonizzazione a predefinitazione (RV-B90)
- 6 Tasto per sintonizzazione a predefinitazione (RV-B90)
- 7 Tasto per sintonizzazione a predefinitazione (RV-B90)

- 9) MULTI CONTROL button (RV-B90)
(When the mode is set to TAPE)
 ←←REW : Press to rewind the tape.
 →→FF : Press to fast forward the tape.
 (When the mode is set to TUNER)
 ←←T : Auto tuning/Manual tuning
- TUNING (DOWN/UP) button (RV-B70)
 ←←DOWN/UP→→ : Auto tuning/Manual tuning

- 9) Botón MULTI CONTROL (RV-B90)
(Cuando el modo está ajustado en TAPE)
 ←←REW : Presione para rebobinar la cinta.
 →→FF : Presione para avanzar rápidamente la cinta.
 (Cuando el modo está ajustado en TUNER)
 ←←T : Sintonización automática/manual
- Botón TUNING (DOWN/UP) (RV-B70)
 ←←DOWN/UP→→ : Sintonización automática/manual

- 9) Tasto di comando polivalente (MULTI CONTROL) per (RV-B90)
(In caso di modalità disposta su TAPE per la lettura del nastro)
 ←←REW : Premere per riavvolgere il nastro.
 →→FF : Premere per avanzare rapidamente il nastro.
 (In caso di modalità disposta su TUNER, per la sintonizzazione automatica o manuale)
 ←←T : Sintonizzazione automatica o manuale
- Tasto di sintonizzazione (TUNING) verso il basso (DOWN) o verso l'alto (UP) per (RV-B70)
 ←←DOWN/UP→→ : Sintonizzazione automatica o manuale

3) Rear panel



- 1) DC IN 12V jack (ø=ϕ)
 2) Headphone jack (PHONES) (3.5 mm dia.)
 3) Jack DC IN 12V (ø=ϕ)
 4) Jack of auriculars (PHONES) (mini estereofonico de 3.5 mm de diam.)
 5) AUX IN (AUX input) jack (RV-B90 only)
 6) Battery compartment cover

- 1) Jack DC IN 12V (ø=ϕ)
 2) Headphone jack (PHONES) (mini estereofonico de 3.5 mm de diam.)
 3) Jack AUX IN (entrada AUX) (RV-B90 exclusivamente)
 4) Antena telescópica
 5) Jack AC IN (entrada de CA)
 6) Cubierta del compart. de baterías

- 1) Presa DC IN 12V (ø=ϕ)
 2) Minijack de auriculares (PHONES) de 3.5 mm de diámetro.
 3) Conecte los auriculares (impedancia de 16Ω a 1kΩ), a este jack.
 4) El sonido del altavoz se desconecta automáticamente cuando se conectan los auriculares.
 5) Presa AUX IN (entrada AUX) (solo per (RV-B90))
 6) Coperchio del vano batería

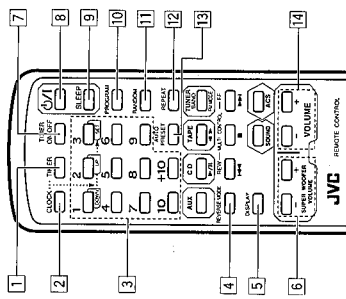
3) Pannello posteriore

Las siguientes operaciones deben ser ejecutadas utilizando la unidad de control remoto.

- Compruebe detalladamente el funcionamiento de los botones de operación y opérelos correctamente.

Le opérations suivantes doivent être exécutées utilisant l'unité de télécommande.

- Contrôlez avec attention les fonctions des boutons et utilisez ces derniers correctement.



Remote control unit for RV-B90
Unidad de control remoto para RV-B90
Télécommande pour RV-B90

- 1) TIMER button
Press to change the mode to TIMER.
 2) CLOCK button
Press to adjust the clock.
 3) Number buttons (1-10, +10)
(When the mode is set to CD)
Press to play specific tracks or to program tracks.
(When the mode is set to TUNER)
Press to select preset stations.
 4) REVERSE MODE button
Press to change the timer operation (see page 32).
 5) DISPLAY button
 6) SUPER WOOFER VOLUME buttons (+/-)

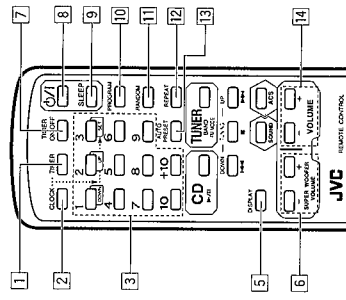
- 1) Botón TIMER
Presione para cambiar el modo a TIMER.
 2) Botón CLOCK
Presione para ajustar el reloj.
 3) Botones de números (1-10, +10)
(Cuando el modo está ajustado en CD)
Presione para reproducir pistas específicas o para programar pistas.
(Cuando el modo está ajustado en TUNER)
Presione para seleccionar estaciones preestablecidas.
 4) Botones de 1 a 3 también son utilizados para ajustar el modo de la operación del temporizador (ver página 32).
 5) Botón REVERSE MODE
 6) Botón DISPLAY
 7) Botones SUPER WOOFER VOLUME (+/-)

- **Sostituzione batterie**
Quando il funzionamento dell'unità di telecomando è interrotto oppure quando la distanza utile diminuisce, sostituire le batterie.

- **Utilizzo dell'unità di telecomando**
• Utilizzare l'unità di telecomando entro una distanza di circa 7 metri puntandola verso il sensore di telecomando.
• Il telecomando è interruttore, l'unità di telecomando è l'interuttore, se essa viene utilizzata da una posizione angolare.
• Non esporre il sensore di telecomando a luce naturale o artificiale intensa.
• Accertarsi che non vi siano ostacoli tra il sensore di telecomando e l'unità di telecomando.
• Se la ricezione radio risulta disturbata, spostare il telecomando lontano dall'apparecchio.

- **Reemplazo de las pilas**
Cuando el funcionamiento del controlador remoto se vuelve inestable o la distancia dentro de la cual actúa se reduce, reemplaze las pilas.

- **Utilización de la unidad de control remoto**
• Apuntela hacia el sensor remoto y hágala actuar dentro de un radio de 7 m. aprox.
• El controlador remoto es un interruptor, la unidad de control remoto es el interrutador, si se usa desde una posición angular.
• No exponga el sensor remoto a la luz directa del sol o a fuerte iluminación artificial.
• Asegúrese de que no haya obstáculos entre el sensor remoto y el controlador remoto.
• Si la recepción de radio tiene ruido, aleje el control remoto de la unidad principal.



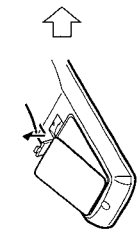
Remote control unit for RV-B70
Unidad de control remoto para RV-B70
Télécommande pour RV-B70

- 1) Tasto del timer (TIMER)
Premere per passare alla modalità del TIMER.
 2) Pulsante orologio (CLOCK)
Premere per regolare l'ora.
 3) Tasti numerici (da 1 a 10, e +10)
In caso di modalità disposta su CD, per la lettura dei dischi:
• Agire sui tasti numerici per la lettura di certi brani specifici, o per la programmazione del brano di modalità disposta su TUNER, per la ricezione radio.
• Agire sui tasti per selezionare le stazioni presintonizzate.
• I tasti da 1 a 3 sono anche usati per la regolazione del timer (vedere a pag. 32).
 4) Tasto di modalità inversa (REVERSE MODE)
 5) Tasto di modifica della visualizzazione del quadrante (DISPLAY)
 6) Tasti per la regolazione del volume del super woofer (SUPER WOOFER VOLUME, +/-)

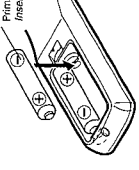
- 1) Tasto del timer (TIMER)
Premere per passare alla modalità del TIMER.
 2) Pulsante orologio (CLOCK)
Premere per regolare l'ora.
 3) Tasti numerici (da 1 a 10, e +10)
In caso di modalità disposta su CD, per la lettura dei dischi:
• Agire sui tasti numerici per la lettura di certi brani specifici, o per la programmazione del brano di modalità disposta su TUNER, per la ricezione radio.
• Agire sui tasti per selezionare le stazioni presintonizzate.
• I tasti da 1 a 3 sono anche usati per la regolazione del timer (vedere a pag. 32).
 4) Tasto di modalità inversa (REVERSE MODE)
 5) Tasto di modifica della visualizzazione del quadrante (DISPLAY)
 6) Tasti per la regolazione del volume del super woofer (SUPER WOOFER VOLUME, +/-)

UNIDAD DE CONTROL REMOTO

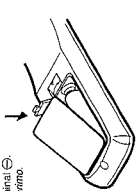
- Preparación before use
 • **Instalación de las pilas en la unidad de control remoto**
 1. Extraiga la tapa de las pilas de la parte trasera de la unidad de control remoto.
 2. Inserte las pilas con los terminales (+) y (-) de acuerdo a la indicación en el interior del compartimiento de las pilas.
 3. Reemplace la tapa.



- Preparativos antes usarla
 • **Instalación de las pilas en la unidad de control remoto**
 1. Retire la tapa de las pilas de la parte trasera de la unidad de control remoto.
 2. Inserte las pilas con los terminales (+) y (-) de acuerdo a la indicación en el interior del compartimiento de las pilas.
 3. Reinstale la tapa.



- Preparativi prima dell'uso
 • **Installazione delle batterie nel telecomando**
 1. Rimuovere il coperchio del vano batterie dal retro del telecomando.
 2. Inserire le batterie di formato "R6/AA (15F)", con i terminali (+) e (-) orientati come indicato all'interno del vano stesso.
 3. Reinstallare il coperchio.



Operación de un solo toque (COMPU PLAY) (solo cuando se usa alimentación de CA)

Even when the power is set to STANDBY pressing the button shown below switches on the power and selects the source.

Function mode Modo de funcionamiento	Operational Operazioni
CD RV-B90 RV-B70	When this button is pressed with a CD loaded, CD playback begins. Cuando se presiona este botón con un CD cargado, la reproducción del CD comienza inmediatamente. Se questo tasto viene premuto a lettore CD carico, la riproduzione del CD inizia immediatamente.
TAPE RV-B90 (only) (solo per RV-B90)	When this button is pressed with a tape loaded, tape playback begins. Cuando se presiona este botón habiendo una cinta colocada, comienza la reproducción de la misma inmediatamente. Se questo tasto viene premuto a registratore a cassette carico, la riproduzione della cassetta ha immediatamente inizio.
TUNER RV-B90 RV-B70	When this button is pressed, the tuner is engaged. Cuando se presiona este botón, se activa el sintonizador. Se questo tasto viene premuto, il sintonizzatore si accende.
AUX RV-B90 (only) (solo per RV-B90)	A sound source connected to the AUX IN terminal can be engaged. Cuando se presiona este botón, se establece el sonido que está conectado al terminal AUX IN. Può attivare una sorgente di segnale collegata al terminale AUX IN.

One touch operation (COMPU PLAY) (only when AC power is used)

Even when the power is set to STANDBY pressing the button shown below switches on the power and selects the source.

Function mode Modo de funcionamiento	Operational Operazioni
CD RV-B90 RV-B70	When this button is pressed with a CD loaded, CD playback begins. Cuando se presiona este botón con un CD cargado, la reproducción del CD comienza inmediatamente. Se questo tasto viene premuto a lettore CD carico, la riproduzione del CD inizia immediatamente.
TAPE RV-B90 (only) (solo per RV-B90)	When this button is pressed with a tape loaded, tape playback begins. Cuando se presiona este botón habiendo una cinta colocada, comienza la reproducción de la misma inmediatamente. Se questo tasto viene premuto a registratore a cassette carico, la riproduzione della cassetta ha immediatamente inizio.
TUNER RV-B90 RV-B70	When this button is pressed, the tuner is engaged. Cuando se presiona este botón, se activa el sintonizador. Se questo tasto viene premuto, il sintonizzatore si accende.
AUX RV-B90 (only) (solo per RV-B90)	A sound source connected to the AUX IN terminal can be engaged. Cuando se presiona este botón, se establece el sonido que está conectado al terminal AUX IN. Può attivare una sorgente di segnale collegata al terminale AUX IN.

Funcionamiento ad un solo toque (COMPU PLAY) (solo cuando se usa corriente alterna)

Anche se l'unità si trova nel modo STANDBY, premendo uno dei tasti indicati di seguito essa si accende e una sorgente di segnale viene attivata.

Operación de un solo toque (COMPU PLAY) (solo cuando se usa alimentación de CA)

Even when the power is set to STANDBY pressing the button shown below switches on the power and selects the source.

Funcionamiento ad un solo toque (COMPU PLAY) (solo cuando se usa corriente alterna)

Anche se l'unità si trova nel modo STANDBY, premendo uno dei tasti indicati di seguito essa si accende e una sorgente di segnale viene attivata.

VOLUME, SOUND MODE AND OTHER CONTROLS

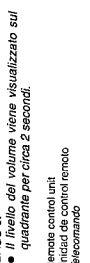
Control VOLUME

- + : Use to increase the volume. (Control range from VOL 0 to VOL 50.)
- : Use to decrease the volume. (Control range from VOL 0 to VOL 50.)
- The volume level is displayed in the display window for 2 seconds.



Control SUPER WOOFER VOLUME

- + : Use to emphasize the bass sound. (Control range from BASS 1 to BASS 6.)
- : Use to tone down the bass sound. (Control range from BASS 1 to BASS 6.)
- The volume level is displayed in the display window for 2 seconds.



COMANDI DEL VOLUME E DELLE VARIE MODALITÀ SONORE

Comandi del volume (VOLUME)

- + : Per aumentare il volume.
- : Per diminuire il volume.
- La gamma di controllo va da VOL 0 a VOL 50.
- Il livello del volume viene visualizzato sul quadrante per circa 2 secondi.



Comandi del volume del super woofer (SUPER WOOFER VOLUME)

- + : Premendo per accentuare i suoni bassi.
- : Premendo per diminuire la risposta dei bassi.
- La gamma di regolazione va da BASS 1 a BASS 6.
- Il livello del volume viene visualizzato sul quadrante per circa 2 secondi.



SWITCHING THE POWER ON/OFF

- 7 TIMER ON/OFF button Press to cancel or reposition TIMER.
- 8 Δ /I button When the main unit power is supplied from the main unit power, (in this case, press the Δ /I button on the main unit.)
- 9 SLEEP button PROGRAM button Press to select the program play mode.
- 10 REPEAT button Press to repeat the program.
- 11 REPEAT button Press to repeat the program.
- 12 AUTO PRESET button Press to select the program play mode.
- 13 VOLUME buttons (+/-) Press to select the program play mode.

CONEXION/DESCONEXION DE LA ALIMENTACION

- Los botones que no están aquí mencionados son las funciones que los de la unidad principal.

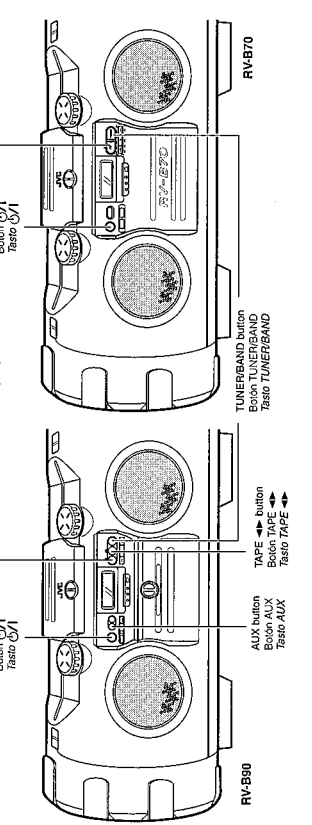
ACCENSIONE E SPEGNIMENTO

- I tasti non menzionati hanno le stesse funzioni dei tasti dello stesso nome dell'unità principale.

ACCENSIONE E SPEGNIMENTO

CONEXION/DESCONEXION DE LA ALIMENTACION

- Los botones que no están aquí mencionados son las funciones que los de la unidad principal.



Switching the power on/off

- Switching on: Δ /I button
- Switching off: Δ /I button

Comasión/desconexión de la alimentación

- Conexión: Δ /I button
- Desconexión: Δ /I button

Accensione e spegnimento dell'unità

- Accensione: Δ /I button
- Spegnimento: Δ /I button

CONEXION/DESCONEXION DE LA ALIMENTACION

- Los botones que no están aquí mencionados son las funciones que los de la unidad principal.

ACCENSIONE E SPEGNIMENTO

- I tasti non menzionati hanno le stesse funzioni dei tasti dello stesso nome dell'unità principale.

ACCENSIONE E SPEGNIMENTO

CONEXION/DESCONEXION DE LA ALIMENTACION

- Los botones que no están aquí mencionados son las funciones que los de la unidad principal.

HANDLING CDS

Since dirty, damaged and warped CDs may damage the unit, take care regarding the following:

1. Useable CDs
Use CDs with the mark shown.
2. Notes on handling CDs
• Do not touch the reflective recorded surface.
• Do not stick or write anything on the label.
• Do not bend CDs.
3. Storage
• After removing a CD from the unit, be sure to put it back in its case.
• Do not expose CDs to direct sunlight, high heat, high humidity, or dust.
4. Cleaning CDs
• Before loading a CD, wipe off any dust, dirt or fingerprints with a soft cloth. CDs should be cleaned by wiping radially from the center to the edge.

• Never use thinner, benzine, recorer cleaner or antistatic spray.

MANIPULACION DE CD

Como los CD sucios, dañados o aborados pueden dañar la unidad, tome precauciones en relación a lo siguiente:

1. CD utilizables
Utilice CD con la marca indicada.
2. Notas sobre manipulación de CD
• No toque la superficie grabada delgado.
• No adhiera ni escriba nada sobre el lado del CD.
• No doble los CD.
3. Almacenamiento
• Después de extraer un CD de la unidad, asegúrese de colocarlo otra vez en su caja.
• No exponga los CD a la luz, directa del sol, altas temperaturas provenientes de un calentador, etc., alta humedad, o polvo.
4. Limpieza de CD
• Antes de colocar un CD, limpie el polvo, suciedad o huellas digitales, con un paño suave. Los CD deben ser limpiados radialmente desde el centro hacia el borde.


• Nunca utilice solvente, bencina, limpiador de discos o aerosol antistático.

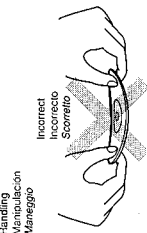
MANEGGIO DEI CD

Dato che CD sporchi, danneggiati o deformati possono danneggiare l'unità, fare attenzione a quanto segue:

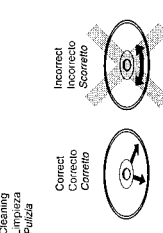
1. CD utilizzabili
Utilizzare solo CD recanti il marchio indicato.
2. Note sul maneggio dei CD
• Non toccare la superficie registrata.
• Non incidere o scrivere alcunché sul lato del CD.
• Non piegare i CD.
3. Conservazione
• Dopo aver rimosso un CD dall'unità, accertarsi di riporlo nella sua custodia.
• Non esporre i CD alla luce solare diretta, a temperature elevate, ad umidità elevata o a polvere.
4. Pulizia CD
• Prima di inserire un CD, pulire polvere, sporco o impronte digitali con un panno morbido. I CD devono essere puliti attentamente radialmente, dal centro verso il bordo.

• Non utilizzare mai diluente, benzina, liquido pulente per dischi o spray antistatici.





- Handling
• Manipulation
• Maneggio



- Cleaning
• Pulizia

• Removing the CD from its storage case and loading it.
• Extracción del CD de su caja y colocación del mismo.
• Rimozione del CD dalla sua custodia e suo caricamento nel lettore.

• Press the center and lift out.
• Presione el centro y levántelo.
• Premare il centro e sollevare.

• Press to secure the CD.
• Premere per fissare il CD.

Note:
Los CD con forma de corazón, flor, etc. (CD shaped like a heart, flower, etc.) no pueden ser usados con esta unidad. Si hace estos tipos de CD, se producirá una falla.

Note:
Compact disc a forma di cuore, fiori o altro (Compact disc in the shape of a heart, flower, etc.) non possono essere utilizzati in questo apparecchio. Il loro eventuale uso può causare disfunzioni.

Note:
Tratándose de comandos a rotación, la manopla de comando del volumen (VOLUME) o del volumen del super woofer (SUPER WOOFER VOLUME) no dispongono de niveles de volumen prediosos. Per conseguir el nivel de volumen en el curso de la regulación, tenerlo fijo o bien el cuadrante.

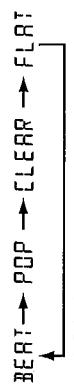
Tastio ACTIVE CLEAR SOUND*
Usare il tasto ACTIVE CLEAR SOUND (ACS) per attivare la riproduzione di questo modalità agire sul tasto ACTIVE CLEAR SOUND.

*** Active Clear Sound (ACS - Suono nitido attivo)**
Il circuito del Suono nitido attivo (ACS) accentua i suoni delle alte frequenze senza abbassare il contenuto armonico. L'uscita in relazione al livello del segnale in ingresso. Il risultato è un migliore equilibrio fra i suoni ad alta frequenza ed i bassi profondi.

Blinking depending on the volume level.
Destello (dependiendo del nivel de volumen) en relación al nivel del volumen.

Tasto modo suono
I modi del suono possono essere selezionati per potenziare il tipo di musica riprodotta.

- Premere il tasto SOUND per selezionare il modo desiderato.
- Ogni volta che il tasto SOUND viene premuto, il modo cambia come indicato di seguito:



* The factory preset is "FLAT". Each time the SOUND button is pressed, the display changes as shown in the picture.
• El ajuste de fábrica es "FLAT". Cada vez que se presiona el botón SOUND, la indicación cambia como se muestra.

* L'impostazione predefinita è "FLAT". Ad ogni successiva pressione del tasto SOUND, la visualizzazione cambia come indicato.

Selezione modo suono
BEAT: Impostare questa posizione per ascoltare il suono con un ritmo pesante come musica rock o disco.

POP: Impostare questa posizione per ascoltare musica leggera di tipo popolare o vocale.

CLEAR: Impostare questa posizione per ascoltare musica classica.
FLAT (nessun effetto caratteristico piatto): Impostare questa posizione per ascoltare musica classica.

Note:
I modi selezionati influenzano solo il suono del sistema di altoparlanti. Essi non influenzano il suono registrato.

Note:
Come in certis de control VOLUME, y de las SUPER WOOFER VOLUME, el control knob do not have a volume stopper. Check the volume level in the display window when adjusting.

Botón ACTIVE CLEAR SOUND*
Empiee el botón ACTIVE CLEAR SOUND (ACS) para resaltar la reproducción de sonido. Presione el botón ACTIVE CLEAR SOUND para conectar/desconectar ON/OFF.

*** Active Clear Sound (ACS)**
El circuito Active Clear Sound (ACS) enfatiza el sonido de alta frecuencia sin reducir la relación señal - ruido, al mismo tiempo que ajusta la salida de los canales de los altavoces. El resultado es un mejor equilibrio entre las frecuencias altas y los sonidos graves de baja frecuencia.

Lights when the ACS is ON.
Se enciende cuando ACS está ON.
Destello cuando se activa la función ACS.

Botón de modo de sonido
Los modos de sonido pueden ser seleccionados para realizar el tipo de música que está siendo reproducido.

- Presione el botón SOUND para seleccionar el modo de sonido.
- Cada vez que se presiona el botón SOUND, el modo de sonido cambia de la forma siguiente:



* The factory preset is "FLAT". Each time the SOUND button is pressed, the display changes as shown in the picture.
• El ajuste de fábrica es "FLAT". Cada vez que se presiona el botón SOUND, la indicación cambia como se muestra.

* L'impostazione predefinita è "FLAT". Ad ogni successiva pressione del tasto SOUND, la visualizzazione cambia come indicato.

Selección del modo de sonido
BEAT: Colóquelo en esta posición para música con un ritmo pesado tal como rock o música de disco.

POP: Colóquelo en esta posición para música suave, incluyendo música popular y vocal.

CLEAR: Colóquelo en esta posición para música con un sonido claro y transparente (características).
FLAT (Sin efecto de sonido característico plano): Colóquelo en esta posición para escuchar música clásica.

Note:
Los modos seleccionados sólo afectan la salida de sonido proveniente de los altavoces o audífonos, pero no afectan al sonido cuando se graba.

ACTIVE CLEAR SOUND* button
Use the ACTIVE CLEAR SOUND (ACS) button to highlight the sound reproduction. Press the ACTIVE CLEAR SOUND button to turn it ON/OFF.

*** Active Clear Sound (ACS)**
The Active Clear Sound (ACS) circuit emphasizes high-frequency sound without lowering the signal-to-noise ratio, while adjusting the output of the speaker channels. The result is a better balance between the high-frequency sound and the low-frequency heavy bass sound.

Remote control unit
Unidad de control remoto
Telecomando

Remote control unit
Unidad de control remoto
Telecomando

PLAYING CDS

REPRODUCCION DE CD

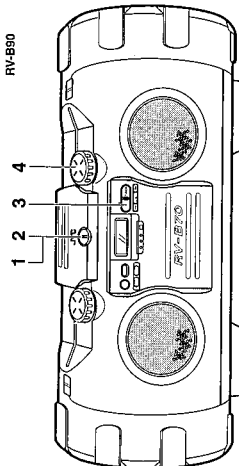
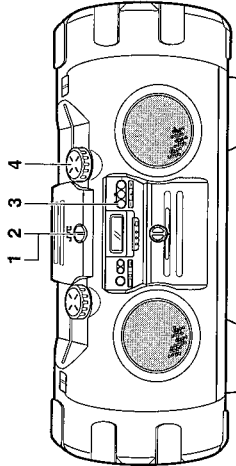
RIPRODUZIONE DI CD

Playing an entire CD

The following example of playing an entire CD assumes a CD with 12 tracks and a total playing time of 48 minutes 57 seconds.

Operate in the order shown

- When AC power is used (When battery power is used, switch on the **CV1** button first, then perform operation.)



Reproducción de un CD completo

El siguiente ejemplo de reproducción de un CD completo supone que se ha colocado un CD con 12 pistas y un tiempo total de reproducción de 48 minutos y 57 segundos.

Operar en el orden mostrado

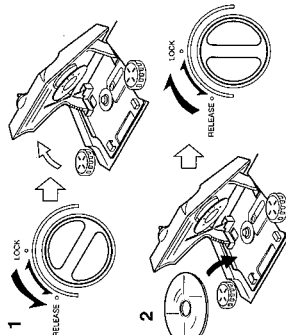
- Cuando se emplea alimentación de CA, (Cuando se emplea alimentación de batería, accender primero el botón **CV1** y luego efectuar la operación.)

Riproduzione di un intero CD

L'esempio seguente per la riproduzione di un intero CD considera un CD con 12 brani ed un tempo di riproduzione totale di 48 minuti e 57 secondi.

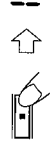
Eseguire le operazioni nell'ordine indicato

- Se si usa corrente alternata, (Se si usano invece batterie, accendere prima il tasto **CV1**, quindi eseguire l'operazione.)



To stop in the middle of a CD

During play, press the **STOP** button to stop play.



124857

To stop a CD temporarily

Press the **STOP** button to temporarily stop play. When pressed again, play resumes from the point where it was paused.

Note:

- The following indication may appear when a CD is inserted, or when the CD is loaded upside down.
- In such a case, check the CD and insert again after cleaning the CD or turning it over.

000000 or 000157

Para detener un CD en la mitad del mismo

Presione el botón **STOP** para detener la reproducción.

The total number of tracks and total playback time are displayed. The unit indicates the number total de pistas y el tiempo total de reproducción. Viene visualizado el número total de brani ed il tempo totale di riproduzione.

Para parar un CD temporariamente

Presione el botón **STOP** para parar la reproducción temporalmente. En este momento la indicación de tiempo de reproducción parpadeará. Si lo presiona otra vez, la reproducción continúa desde el punto donde se efectuó la pausa.

Note:

- La siguiente indicación puede aparecer cuando un CD está sucio o rayado, o cuando se lo ha colocado al revés. En tal caso, inspeccione el CD y colóquelo otra vez, después de limpiarlo o de girarlo.

No utilize la unidad en un lugar con altas o bajas temperaturas. Los límites recomendados de temperatura son 5°C a 35°C.

- Después de la reproducción, retire el CD y cierre la puerta del CD.
- Si ocurre una falla de seguimiento durante la reproducción, reduzca el volumen.
- Extraiga el disco de la unidad antes de transportarla.
- No coloque ningún otro objeto que no sea el CD en el reproductor de CD, ya que ello puede dañar el reproductor.
- No golpee la unidad ni la coloque en un lugar inestable, de lo contrario pueden ocurrir fallas de seguimiento.

Per l'interruzione nel mezzo di un CD

Durante la riproduzione, premere il tasto **STOP** per interrompere la riproduzione stessa.

The total number of tracks and total playback time are displayed. The unit indicates the number total de pistas y el tiempo total de reproducción. Viene visualizado el número total de brani ed il tempo totale di riproduzione.

Per interrompere temporaneamente la riproduzione

Premere il tasto **STOP** per interrompere temporaneamente la riproduzione e far lampeggiare la visualizzazione del tempo. Quando il tasto viene premuto nuovamente, la riproduzione riprende dalla posizione dove era stata interrotta.

Note:

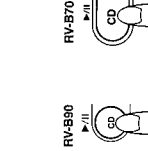
- L'indicazione seguente potrebbe apparire quando un CD è sporco o graffiato oppure in altri casi, controllare il CD e quindi reinserirlo dopo averlo pulito o voltato.

Non utilizzare l'unità con temperature eccessivamente elevate o basse. La gamma raccomandata va da 5°C a 35°C.

- Al termine della riproduzione, togliere il disco e richiudere il portello.
- Se la riproduzione dovesse saltare, abbassare il volume.
- Togliere il disco dall'apparecchio prima di eventuali spostamenti.
- Sul piatto portadischi non porre nessun oggetto che non sia il CD, ecc., per evitare possibili danni all'apparecchio.
- Fare attenzione a non urtare violentemente l'apparecchio, e a non usarlo in posizioni instabili, onde evitare possibili salti nella lettura delle piste.

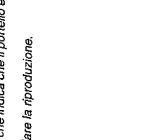
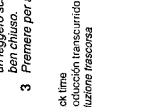
Set to RELEASE to open the CD door.

- 1 Adjust the release side facing up and close the CD door.
- 2 Press the **LOCK** button. The **LOCK** indicator indicates the CD door is securely closed.
- 3 Press to start play.



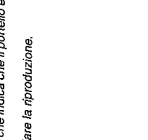
Ruotare la manopola su RELEASE per poter inserire il disco.

- 1 Ruotare la manopola su RELEASE per poter inserire il disco.
- 2 Premere il tasto **LOCK**. Il simbolo **LOCK** sulla manopola indica che la porta del CD è stata chiusa e bloccata.
- 3 Premere per avviare la riproduzione.



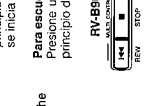
Regolare il volume.

- 1 Premere il tasto **VOLUME** per aumentare il volume.
- 2 Premere il tasto **VOLUME** per diminuire il volume.



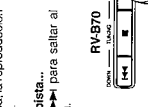
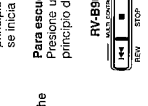
Para escuchar la pista anterior...

- 1 Presione el botón **PREV** para saltar al principio de la pista anterior.



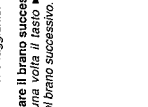
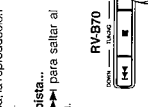
Para escuchar la pista posterior...

- 1 Presione el botón **NEXT** para saltar al principio de la pista posterior.



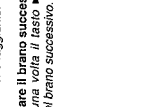
Para escuchar el brano precedente...

- 1 Premere il tasto **PREV** per saltare all'inizio del brano precedente.



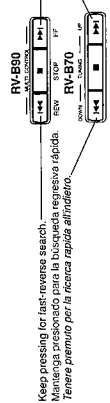
Para escuchar el brano sucesivo...

- 1 Premere il tasto **NEXT** per saltare all'inizio del brano successivo.



Search play (to locate the required position on the CD)

- The required position can be located using fast-forward or reverse search while playing a CD.



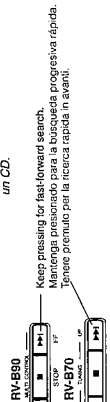
- Hold down the button, search play starts and the volume gradually increases.
- Since low-volume sound (at about one quarter of the normal level) can be heard in the search mode, monitor the sound and release the button when the required position is located.

Direct access play (using the remote control unit)

- Pressing any of the track number buttons will start play from the beginning of the designated track. (This function cannot be used during programmed play.)

Reproducción con búsqueda (para localizar la posición deseada en el CD)

- La posición deseada puede ser ubicada utilizando la búsqueda de avance rápido o inversa mientras reproduce un CD.



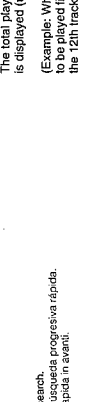
- Mantenga presionado el botón, la búsqueda con reproducción se inicia lentamente y el volumen aumenta gradualmente a velocidad.
- Como en el modo de búsqueda es posible escuchar el sonido a bajo volumen (aproximadamente a un cuarto del nivel normal), monitoree el sonido y suelte el botón cuando haya localizado la posición deseada.

Reproducción por acceso directo (utilizando la unidad de control remoto)

- Si presiona cualquiera de los botones de número de pista la reproducción se iniciará desde el principio de la pista escogida. (Esta función no puede ser usada durante la reproducción programada.)

Riproduzione con ricerca (per localizzare una determinata posizione sul CD)

- La posizione desiderata può essere localizzata utilizzando la ricerca rapida in avanti o all'indietro durante la riproduzione di un CD.



- Tenere premuto il tasto, la ricerca con riproduzione si inizia lentamente e quindi aumenta gradualmente di velocità.
- Dato che il suono può essere udito a basso volume (circa un quarto del livello normale) nel modo di ricerca, ascoltare e rilasciare il tasto quando la posizione desiderata viene raggiunta.

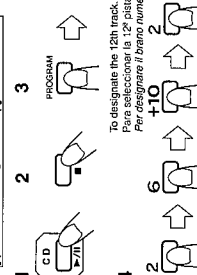
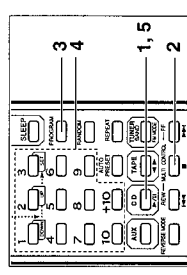
Riproduzione ad accesso diretto (utilizzando l'unità di telecomando)

- La pressione di uno qualsiasi dei tasti del numero di pista la riproduzione si inizierà dall'inizio del brano designato. (Questa funzione non può essere utilizzata durante la riproduzione programata.)

Programmed play (using the remote control unit)

- Up to 20 tracks can be programmed to be played in any required order.
- The playing time of programmed tracks is displayed (up to 99 minutes, 59 seconds).

(Example: When programming the 2nd track to be played first, and the 6th track next, then the 12th track, etc.)



To designate the 12th track.
La 12ª pista.
Per designare il brano numero 12.

- 1 Press the CD button to set to the CD mode.
- 2 Press the track number button to set to the programming mode.
- 3 Press the PROGRAM button to set to the programming mode.
- 4 Press to designate the required track number.
- 5 Press the CD button when programming is completed. Programmed play starts.

To confirm the details of a program.
Presione el botón PROGRAM, las pistas que componen el programa serán indicadas en el orden programado.



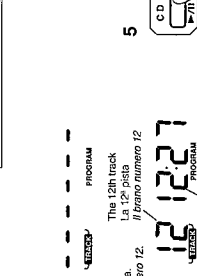
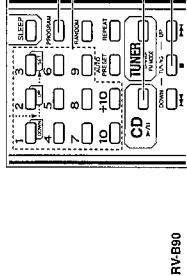
To clear the programmed tracks.
Press the CD button before playing a CD. During programmed play, press this button twice. When the CD door is opened, programmed tracks are cleared automatically.

- Note:
• The total playing time of the programmed tracks exceeds 99 minutes 59 seconds, the total playing time indication will go out.
- No more than 21 tracks can be programmed for playback.

Reproducción programada (utilizando la unidad de control remoto)

- Es posible programar un máximo de 20 pistas para reproducción en el orden deseado.
- El tiempo total de reproducción de los programas se muestra (máximo de 99 minutos, 59 segundos).

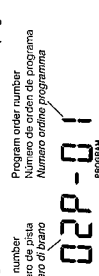
(Ejemplo: Cuando programa la 2ª pista para que sea reproducida primero y la 6ª para ser reproducida a continuación, y luego la pista 12, etc.)



The total playback time of programmed tracks is displayed.
El tiempo total de reproducción de los programas se muestra.

- 1 Presione el modo CD, presione el botón CD ►▶.
- 2 Presione el botón número de pista.
- 3 Presione el botón PROGRAM del timer para imponer el modo de programación.
- 4 Presione para seleccionar el número de pista.
- 5 Cuando termine la programación presione el botón CD ►▶. Se inicia la reproducción programada.

Para confirmar los detalles de un programa.
Presione el botón PROGRAM, las pistas que componen el programa serán indicadas en el orden programado.



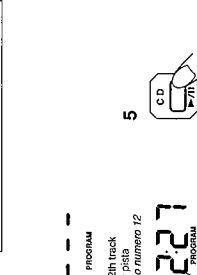
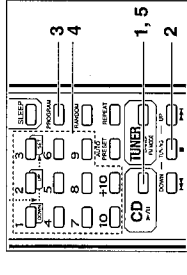
Para borrar las pistas programadas.
Presione el botón CD ►▶ antes de reproducir el CD. Durante la reproducción programada presione este botón dos veces. Cuando se abre la puerta del CD, las pistas programadas se borran automáticamente.

- Nota:
• Si el tiempo total de reproducción de las pistas programadas excede los 99 minutos y 59 segundos, se apagará la indicación de tiempo total de reproducción.
- No es posible programar más de 21 pistas para la reproducción.

Riproduzione programmata (utilizzando l'unità di telecomando)

- Fino a 20 brani possono essere programati per essere riprodotti in qualsiasi ordine.
- Il tempo totale di riproduzione dei brani programati viene visualizzato (fino a 99 minuti e 59 secondi).

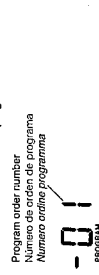
(Esempio: Quando si programma per riprodurre per primo il brano numero 2, per secondo il brano numero 6, per terzo il brano numero 12, ecc.)



The total playback time of programmed tracks is displayed.
Il tempo di riproduzione totale dei brani programati viene visualizzato.

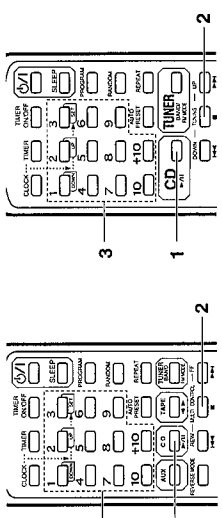
- 1 Premere il tasto CD ►▶, del timer per impostare il modo di programmazione.
- 2 Premere il tasto numero di pista.
- 3 Premere il tasto PROGRAM del timer per impostare il modo di programmazione.
- 4 Designare il numero di brano desiderato con i tasti numerici.
- 5 Premere il tasto CD ►▶. Inizierà la riproduzione programmata si avvia.

Per controllare i dettagli di un programma.
Premere il tasto PROGRAM, i brani programati vengono visualizzati nell'ordine programato.



Per cancellare i brani programati...
Premere il tasto CD ►▶ prima di riprodurre un CD. Durante la riproduzione programmata, premere questo tasto due volte. Aprendo il pannello portadischi, i brani programati vengono cancellati automaticamente.

- Nota:
• Se la durata dei brani programati per la riproduzione supera i 99 minuti e 59 secondi, l'indicazione della durata della riproduzione scoppierà dal display.
- Per la riproduzione programmata non possono essere programati più di 21 brani.

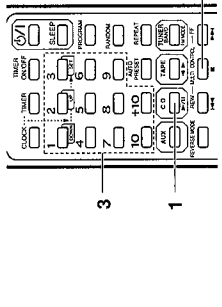


- 1 Pressione el botón CD ►▶ para activar el modo de CD.
- 2 Presione el botón número de pista.
- 3 Designate el brano desiderato impongendo los botones de número de pista.
- a 10, presione el botón de número de pista correspondiente al número de pista.
- Para seleccionar el número de pista 11 o mayor, presione el botón +10, el número de veces necesarias y luego un botón de número de pista.

Esempio
Per designare il brano numero 20:
Premere una volta il tasto +10, e premere poi il tasto numero 10.
Per designare il brano numero 25:
Premere due volte il tasto +10, e premere il tasto numero 5.

Ogni volta che questo tasto viene premuto, il numero aumenta di 10. Premere questo tasto per impostare le decine e quindi premere un tasto numerico per impostare le unità.

- Nota:
• Per saltare ad un altro brano durante la riproduzione.
Quando il tasto del numero di brano desiderato, la indicazione mostra el número de la pista y se inicia la reproducción desde el principio de la pista designada.

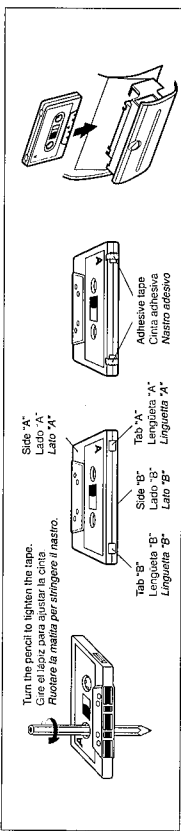


- 1 Pressione el botón CD ►▶ para activar el modo de CD.
- 2 Presione el botón número de pista.
- 3 Seleccione la pista deseada impongendo los botones de número de pista.
- a 10, presione el botón de número de pista correspondiente al número de pista.
- Para seleccionar el número de pista 11 o mayor, presione el botón +10, el número de veces necesarias y luego un botón de número de pista.

Esempio
Per designare il brano numero 20:
Premere una volta il tasto +10, e premere poi il tasto numero 10.
Per designare il brano numero 25:
Premere due volte il tasto +10, e premere il tasto numero 5.

Ogni volta che questo tasto viene premuto, il numero aumenta di 10. Premere questo tasto per impostare le decine e quindi premere un tasto numerico per impostare le unità.

- Nota:
• Per saltare a otra pista durante la reproducción.
Cuando la indicación muestra el número de la pista y se inicia la reproducción desde el principio de la pista designada.



Nota:
Se l'alimentazione viene disattivata durante lo scorrimento del nastro, potrebbe essere impossibile rimuovere la cassetta. Se ciò dovesse accadere, riattivare l'alimentazione prima di riprovare a rimuovere la cassetta.

Mecanismo de selección automática de la cinta
Este unidad posee un mecanismo de selección automática de la cinta que distingue los diferentes tipos de cintas basándose en el tipo de nastro y en el tipo de cinta. Una volta rilevato il tipo di nastro, la polarizzazione e l'equalizzazione adatte a tale tipo di nastro vengono impostate automaticamente.

Nota:
If the power is switched off while tape is running, it may be impossible to remove the cassette. In this case, switch the power on again before attempting to remove the cassette.

Auto tape select mechanism
This unit has an Auto Tape Select mechanism which distinguishes between different types of tape using detection holes in the cassette. After the type of tape has been detected, bias and equalization suitable for the tape are set.

• Cassettes with detection holes:
CROZ (chrome) tape (EQ: 70 µs) Tipo IV
Normal tape (EQ: 120 µs) Tipo I

• Cassettes with detection holes:
CROZ (chrome) tape (EQ: 70 µs) Tipo IV
Normal tape (EQ: 120 µs) Tipo I

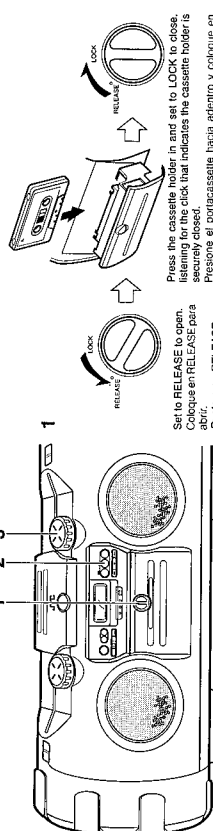
• Cassettes with detection holes:
CROZ (chrome) tape (EQ: 70 µs) Tipo IV
Normal tape (EQ: 120 µs) Tipo I

REPRODUCTION DE CASSETTES (RV-B80 exclusivement)
Operate in the order shown

• When AC power is used.
(When battery power is used, switch on the CV1 button first, then perform operation.)

• Quando emplea alimentación de CA.
(Si la pila está agotada, conecte primero el CV1 (botón de alimentación) y luego ejecute la operación.)

• Quando emplea alimentación de CA.
(Si la pila está agotada, conecte primero el CV1 (botón de alimentación) y luego ejecute la operación.)



Press the cassette holder in and set to LOCK to close. Press the cassette holder in and set to LOCK to close. Press the cassette holder in and set to LOCK to close. Press the cassette holder in and set to LOCK to close.

Press the cassette holder in and set to LOCK to close. Press the cassette holder in and set to LOCK to close. Press the cassette holder in and set to LOCK to close. Press the cassette holder in and set to LOCK to close.

Press the cassette holder in and set to LOCK to close. Press the cassette holder in and set to LOCK to close. Press the cassette holder in and set to LOCK to close. Press the cassette holder in and set to LOCK to close.

CASSETTE PLAYBACK (RV-B90 only)
Operate in the order shown

• When AC power is used.
(When battery power is used, switch on the CV1 button first, then perform operation.)

• Quando emplea alimentación de CA.
(Si la pila está agotada, conecte primero el CV1 (botón de alimentación) y luego ejecute la operación.)

• Quando emplea alimentación de CA.
(Si la pila está agotada, conecte primero el CV1 (botón de alimentación) y luego ejecute la operación.)

MANIPULATION DE CASSETTES (RV-B90 exclusivement)
Operate in the order shown

• When AC power is used.
(When battery power is used, switch on the CV1 button first, then perform operation.)

• Quando emplea alimentación de CA.
(Si la pila está agotada, conecte primero el CV1 (botón de alimentación) y luego ejecute la operación.)

• Quando emplea alimentación de CA.
(Si la pila está agotada, conecte primero el CV1 (botón de alimentación) y luego ejecute la operación.)

• Durante la programmazione dei brani da registrare l'operazione del precedente punto 5 non è necessaria. Invece del tasto CD ► si aggrava sul tasto ONE TOUCH REC (solo per RV-B90).

• Durante la programación de los programas se debe utilizar el modo de reproducción. En caso de que se desee cambiar el modo de reproducción, presione el botón (LOCK) para cancelar el tuteo, e repítalo para la programación del punto 3.

• Durante la programación de los programas se debe utilizar el modo de reproducción. En caso de que se desee cambiar el modo de reproducción, presione el botón (LOCK) para cancelar el tuteo, e repítalo para la programación del punto 3.

Riproduzione ripetuta (utilizzando l'unità di telecomando)
Premere il tasto REPEAT prima o durante l'esecuzione. La riproduzione ripetuta può essere eseguita per un brano singolo oppure per tutti i brani.

Repetición de reproducción (utilizando la unidad de control remoto)
Presione el botón REPEAT antes o durante la reproducción. Es posible repetir una sola o todas las pistas.

Repetición de reproducción (utilizando la unidad de control remoto)
Presione el botón REPEAT antes o durante la reproducción. Es posible repetir una sola o todas las pistas.

È possibile specificare se si desidera la ripetizione di tutti i brani. Ogni volta che il tasto REPEAT viene premuto, il modo cambia dal modo di ripetizione di un brano (C. ALL) al modo di ripetizione di tutti i brani (C. ALL) al modo di cancellazione della riproduzione ripetuta.

Es posible especificar la reproducción de una sola o de todas las pistas. Cada vez que se presiona el botón REPEAT, el modo cambiará de la siguiente manera: una sola pista (C. ALL) a todas las pistas (C. ALL), al modo de borrado, en este orden.

Es posible especificar la reproducción de una sola o de todas las pistas. Cada vez que se presiona el botón REPEAT, el modo cambiará de la siguiente manera: una sola pista (C. ALL) a todas las pistas (C. ALL), al modo de borrado, en este orden.

Ripetizione di un singolo brano (C. ALL)
Il brano attuale o da voi indicato viene riprodotto più volte.

Repetición de una sola pista (C. ALL)
La pista actual o la especificada será reproducida repetidamente.

Repetición de una sola pista (C. ALL)
La pista actual o la especificada será reproducida repetidamente.

Ripetizione di tutti i brani (C. ALL)
Tutti i brani del disco o tutti i brani programmati vengono riprodotti ripetutamente.

Repetición de todas las pistas (C. ALL)
Reproducción repetida de todas las pistas o de las pistas programadas del CD.

Repetición de todas las pistas (C. ALL)
Reproducción repetida de todas las pistas o de las pistas programadas del CD.

Riproduzione casuale (utilizzando l'unità di telecomando)
Premere il tasto RANDOM.

Reproducción aleatoria (utilizando la unidad de control remoto)
Presione el botón RANDOM.

Reproducción aleatoria (utilizando la unidad de control remoto)
Presione el botón RANDOM.

Il tasto RANDOM appare in la ventanilla di indicazione. Después de reproducir todas las pistas de un disco, la reproducción se reinicia, la reproducción se reinicia, la reproducción se reinicia.

Il tasto RANDOM appare in la ventanilla di indicazione. Después de reproducir todas las pistas de un disco, la reproducción se reinicia, la reproducción se reinicia, la reproducción se reinicia.

Il tasto RANDOM appare in la ventanilla di indicazione. Después de reproducir todas las pistas de un disco, la reproducción se reinicia, la reproducción se reinicia, la reproducción se reinicia.

Nota:
Tenere l'apparecchio quanto più possibile lontano da televisori, o altri apparecchi radio in caso contrario, il suono di riproduzione del disco può risultare di qualità inferiore, o l'immagine del televisore può apparire distorta.

Nota:
Aleje la unidad lo mas posible de un TV u otra radio set. Otrahis, the CD playback sound will be degraded or the TV picture may be distorted.

Nota:
Move the unit as far away possible from a TV or other radio set. Otherwise, the CD playback sound will be degraded or the TV picture may be distorted.

COME TRATTARE LE NASTROCASSETTE (solo per RV-B90)

Nastri a cassette
1. Nastri allentati, possono causare problemi. Rimuovere l'elemento del nastro come illustrato per mezzo di una matita o di un oggetto simile.

Cassettes de cinta
1. La cinta lloja puede causar problemas. Utilice un lápiz u otro objeto similar y retire suavemente la cinta tal como se muestra.

Cassettes tapes
1. Loose tape may cause trouble. Using a pencil or like object, gently lighten the tape as shown.

2. Per evitare la cancellazione accidentale di registrazioni, rimuovere la linguetta con un caccianote o un oggetto simile. Per cancellare accidentalmente, estragga la linguetta con un destornillatore, etc. Para borrar la lengüeta, retire las ramitas con cinta adhesiva. No se recomienda el uso de cassettes C-120 porque tienen tendencia a fallar.

2. Para evitar borras grabaciones accidentalmente, extraiga la lengüeta con un destornillador, etc. Para borrar la lengüeta, retire las ramitas con cinta adhesiva. No se recomienda el uso de cassettes C-120 porque tienen tendencia a fallar.

2. To prevent recordings from being erased accidentally, remove the tabs with a screwdriver, etc. Remove the slots with adhesive tape. Do not use C-120 cassettes after the tabs have been removed. C-120 cassettes are not recommended because they are prone to malfunction.

Inserimento della cassetta
1. Inserire la cassetta nel portacassetto su RELEASER per poter aprire il portello del vano portacassetto.

Colocación de cassettes
1. Inserte una cinta cassette en el portacasete.

1. Set the LOCK/RELEASE knob to RELEASE to open the cassette holder.

2. Richiudere il portello del vano e riportare la manopola LOCK/RELEASE su LOCK, sino a quando si sente un leggero scatto che indica che il portello è ben chiuso.

2. Inserte una cinta cassette con la cara A accende e il modo TAPE viene impostato, attivando il registratore a cassette.

2. Press to start playback. (The power is switched on and the TAPE mode is engaged to start tape playback.)

3. Regolare il volume come desiderato.

3. Ajuste el volumen.

3. Adjust the volume.

RADIO RECEPTION

Operate in the order shown

- When AC power is used, (When battery power is used, switch on the CVT button first, then perform operation.)

RADIORRECEPCION

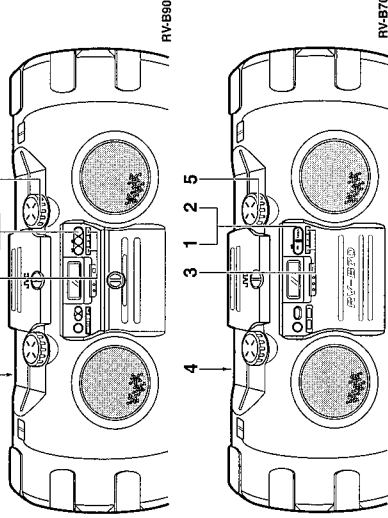
Operare in el orden mostrado

- Cuando emplea alimentación de CA (Si la pila está agotada, conecte primero el CVT botón de alimentación y luego ejecute la operación).

RICEZIONE CON LA RADIO

Eseguire le operazioni nell'ordine indicato

- Se si usa corrente alternata. Se si usano invece batterie, accendere prima l'unità CVT, quindi eseguire l'operazione.



- Press the TUNER BAND button.
- The power is switched on.
- Se conectar a alimentación.
- Press the TUNER BAND button.
- El presionar este botón conmuta entre FM auto, FM mono y AM.
- Seek tuning (auto tuning) and manual tuning are available (see below and page 28).
- Adjust the antenna (see page 28).
- Adjust the volume.

- Premere il tasto TUNER BAND.
- L'apparecchio si accende.
- Selezionare la banda desiderata agendo di nuovo sul tasto TUNER BAND.
- Ad ogni successiva pressione di questo tasto si passa dalla banda FM automatica, alla banda FM mono, alla banda AM.
- Si può procedere alla sintonizzazione in modo automatico o manuale (per dettagli vedere qui sotto e a pag. 27).
- Regolare la posizione dell'antenna (vedere a pag. 28).
- Regolare il volume.

To listen to an FM stereo broadcast

FM auto
Set to this position by pressing the TUNER BAND button when listening to or recording an FM broadcast. If an FM stereo broadcast is received, the "STEREO" indicator is lit in the display window, and the FM broadcast can be heard in stereo.
FM mono
Set to this position by pressing the TUNER BAND button if FM stereo reception is noisy. The "MONO" indicator is lit and the sound becomes monaural, but the reception will be improved. When another station is tuned to in this mode, the "MONO" indicator goes off and the unit returns to the FM auto automatically.
Note:
AM broadcasts are monaural.

Ricezione di una trasmissione FM stereo
FM auto
Per l'ascolto o la registrazione di una trasmissione FM stereo agire sul tasto TUNER BAND sino a portarlo su questa posizione. In caso di ricezione di una trasmissione stereofonica, sul quadrante compare l'indicazione "STEREO", e la trasmissione può essere ascoltata in stereofonia.
FM mono
Se la ricezione FM stereo risulta molto disturbata passare a questa posizione agendo sul tasto TUNER BAND. Sul quadrante compare l'indicazione "MONO" e la ricezione passa a monaurale, ma la qualità sonora risulta assai migliorata.
Sintonizzandosi su un'altra stazione mentre di si trova in questa modalità, l'indicazione "MONO" scompare e la banda ritorna automaticamente a quella FM auto.
Note:
Le trasmissioni AM sono monaurali.

Seek tuning (auto tuning)

Press the ← or → button for one second or more. The tuner automatically seeks the broadcast can be heard. In AM operation, the frequency moves continuously from the MW to the LW band and vice versa.

Sintonizzazione con ricerca (sintonizzazione automatica)

Premere il tasto ← o → per un secondo o più. L'unità entra nel modo di sintonizzazione con ricerca per sintonizzare automaticamente la stazione più vicina e rendere così possibile la ricezione. Durante il funzionamento in AM, la frequenza passa continuamente dalla banda MW a quella LW e viceversa.

- Caricato un nastro, premere il tasto TAPE. L'unità si accende e il nastro viene prodotto. (Per scegliere una direzione di riproduzione, premere il tasto TAPE. → o ←). Il simbolo di riproduzione che appare sul display indica la direzione della riproduzione. Il simbolo di riproduzione che appare sul display indica la direzione della riproduzione. Il simbolo di riproduzione che appare sul display indica la direzione della riproduzione.

- Non agire sulla manopola LOCK/RELEASE prima che il meccanismo di movimento del nastro si sia completamente arrestato.
- Quando non è stato inserito alcun nastro, la direzione di riproduzione non può essere cambiata.

Como avvolgere rapidamente i nastri

- Premere il tasto TAPE → (per impostare il modo TAPE).
- Premere il tasto ← (REV) o → (FF).

USO IN CONGIUNZIONE CON UN ALTRO APPARECCHIO AUDIO (solo per l'RV-B90)

- Se l'apparecchio viene alimentato a corrente alternata, collegare prima l'unità CVT alla batteria, e quindi sul tasto CVT (Luego ejecute las operaciones de reproducción).



- Después de colocar un cassette de cinta, simplemente presione el botón TAPE. Se conecta la alimentación y la cinta comienza a reproducirse. Para seleccionar el modo de reproducción, presione el botón TAPE → o ←. El símbolo de reproducción que aparece en el indicador (← o →) de la cinta está siendo reproducida en el modo de inversión colocado en el modo → (reproducción de ambos lados), la cinta se delinea automáticamente al fin de la misma después de la reproducción de uno o ambos lados. Cuando se activa el modo de inversión en el modo ← (reproducción continuada), la cinta es reproducida en el modo de inversión de ambos lados hasta que usted pare la operación.

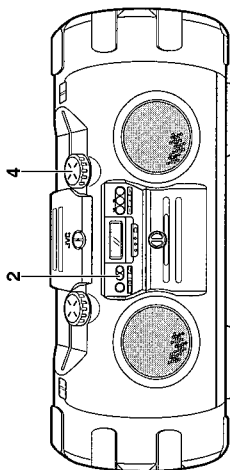
- No gire la perilla LOCK/RELEASE hasta que el mecanismo de la cinta haya dejado de moverse. No hay cinta colocada en la pletina, la dirección de reproducción no puede ser invertida.

Método para bobinado rápido de cintas

- Presione el botón TAPE → (para activar el modo TAPE).
- Presione el botón ← (REV) o → (FF).

USING WITH ANOTHER AUDIO UNIT (RV-B90 only)

- When AC power is used, (When battery power is used, switch on the CVT button first, then perform operation.)



- Connect the audio unit, turntable, MD player, etc. to the AUX IN jack (see page 7).
- Press the AUX button. (The power is switched on.)
- Start playback on the connected audio unit. (For more details, refer to the instruction manual of the connected audio unit.)
- Adjust the volume. (The volume level is displayed in the display window.)

Operate in the order shown

- When AC power is used, (When battery power is used, switch on the CVT button first, then perform operation.)

- Ripetere la procedura sopra indicata per ciascuna stazione desiderata, utilizzando ogni volta un tasto di preselezione diverso.
- Ripetere la procedura sopra descritta per l'altra banda.
- Per cambiare le stazioni preselezionate Esce la fase 4. Per sintonizzare la nuova stazione desiderata.

Note:

- Quando si memorizza una nuova stazione, la cancella in quanto la frequenza della nuova stazione sostituisce quella memorizzata in precedenza.
- Quando si ascolta una trasmissione AM (MW/LW) si possono udire dei disturbi se viene utilizzato il telecomando.

Per evitare che le stazioni così memorizzate possano venire cancellate a seguito di cadute di corrente, o simili, provvedere all'installazione nell'apparecchio delle batterie di appoggio della memoria (vedere a pag. 8).

Messa in sintonia di stazioni preselezionate (Ricezione di stazioni preselezionate)

- Le stazioni devono essere preselezionate prima di poter eseguire questa operazione.

(Usando l'unità principale)

1. Premere il tasto TUNER BAND.
2. Selezionare la banda utilizzando il tasto TUNER BAND.
3. Ad ogni successiva pressione del tasto PRESET TUNING viene selezionata la successiva stazione presente in memoria.

(Utilizzando l'unità di telecomando)

1. Premere il tasto TUNER BAND/FM MODE.
2. Selezionare la banda utilizzando il tasto TUNER BAND/FM MODE.
3. Premere il tasto della stazione preselezionata desiderata (No. 1 - No. 10, +10).

• Il numero delle stazioni preselezionate e la frequenza corrispondenti al tasto premuto vengono visualizzati.

Uso delle antenne

- Ripetere il procedimento anterior para cada una de las otras estaciones, utilizando cada boton de preselección diferente para cada estación.
- Repita el procedimiento anterior para la otra banda.
- Cambio de estaciones preseleccionadas Efectúe el paso 4 de arriba después de sintonizar la estación deseada.

Note:

- La estación previamente almacenada se borra cuando se almacena otra estación, ya que la nueva estación reemplaza la frecuencia anterior.
- Cuando escucha una radiodifusión de AM (OMOL), es posible que se escuche ruido si se utiliza la unidad de control remoto.

Para evitar que las estaciones preseleccionadas se borren debido a un corte de energía eléctrica, etc., coloque las pilas para apoyo de memoria en la unidad (ver página 8).

Presintonización de radiodifusoras (Recepción de radiodifusoras preseleccionadas)

- Las estaciones deben ser preseleccionadas antes de que se pueda ejecutar esta operación.

(Empleando la unidad principal)

1. Presione el botón TUNER BAND.
2. Seleccione la banda empleando el botón TUNER BAND.
3. Cada vez que presiona el botón PRESET TUNING, queda seleccionada la próxima estación preseleccionada.

(Utilizando la unidad de control remoto)

1. Presione el botón TUNER BAND/FM MODE.
2. Seleccione la banda utilizando el botón TUNER BAND/FM MODE.
3. Presione los botones (No. 1 - No. 10 y +10) de la estación preseleccionada deseada.

• El número de las estaciones preseleccionadas y la frecuencia correspondiente al botón presionado.

Utilización de antenas

- Repeat the previous procedure for each of the other stations, using a different preset button each time.
- Repeat the previous procedure for the other band.
- To change preset stations Perform step 4 after tuning to the required station.

Notes:

- The previously stored station is erased when a new station is stored, because the new station's frequency replaces the previous frequency.
- When listening to an AM (MW/LW) broadcast, noise may be heard if the remote control unit is used.

To prevent the preset stations from being erased because of a power failure, etc., (use a battery back-up batteries in the unit (see page 8)).

Preset station tuning (Receiving the preset stations)

- The stations must be preset before this operation can be performed.

(Using the main unit)

1. Press the TUNER BAND button.
2. Select the band using the TUNER BAND button.
3. Each time the PRESET TUNING button is pressed, the next preset station is selected.

(Using the remote control unit)

1. Press the TUNER BAND/FM MODE button.
2. Select the band using the TUNER BAND/FM MODE button.
3. Press the required preset station buttons (No. 1 - No. 10 and +10).

• The preset station number and frequency corresponding to the button pressed are shown.

Using the antennas

- Ripetere il procedimento anterior para cada una de las otras estaciones, utilizando cada boton de preselección diferente para cada estación.
- Repita el procedimiento anterior para la otra banda.
- Cambio de estaciones preseleccionadas Efectúe el paso 4 de arriba después de sintonizar la estación deseada.

Note:

- La estación previamente almacenada se borra cuando se almacena otra estación, ya que la nueva estación reemplaza la frecuencia anterior.
- Cuando escucha una radiodifusión de AM (OMOL), es posible que se escuche ruido si se utiliza la unidad de control remoto.

Para evitar que las estaciones preseleccionadas se borren debido a un corte de energía eléctrica, etc., coloque las pilas para apoyo de memoria en la unidad (ver página 8).

Presintonización de radiodifusoras (Recepción de radiodifusoras preseleccionadas)

- Las estaciones deben ser preseleccionadas antes de que se pueda ejecutar esta operación.

(Empleando la unidad principal)

1. Presione el botón TUNER BAND.
2. Seleccione la banda empleando el botón TUNER BAND.
3. Cada vez que presiona el botón PRESET TUNING, queda seleccionada la próxima estación preseleccionada.

(Utilizando la unidad de control remoto)

1. Presione el botón TUNER BAND/FM MODE.
2. Seleccione la banda utilizando el botón TUNER BAND/FM MODE.
3. Presione los botones (No. 1 - No. 10 y +10) de la estación preseleccionada deseada.

• El número de las estaciones preseleccionadas y la frecuencia correspondiente al botón presionado.

Utilización de antenas

- Repeat the previous procedure for each of the other stations, using a different preset button each time.
- Repeat the previous procedure for the other band.
- To change preset stations Perform step 4 after tuning to the required station.

Notes:

- The previously stored station is erased when a new station is stored, because the new station's frequency replaces the previous frequency.
- When listening to an AM (MW/LW) broadcast, noise may be heard if the remote control unit is used.

To prevent the preset stations from being erased because of a power failure, etc., (use a battery back-up batteries in the unit (see page 8)).

Preset station tuning (Receiving the preset stations)

- The stations must be preset before this operation can be performed.

(Using the main unit)

1. Press the TUNER BAND button.
2. Select the band using the TUNER BAND button.
3. Each time the PRESET TUNING button is pressed, the next preset station is selected.

(Using the remote control unit)

1. Press the TUNER BAND/FM MODE button.
2. Select the band using the TUNER BAND/FM MODE button.
3. Press the required preset station buttons (No. 1 - No. 10 and +10).

• The preset station number and frequency corresponding to the button pressed are shown.

Using the antennas

- Ripetere il procedimento anterior para cada una de las otras estaciones, utilizando cada boton de preselección diferente para cada estación.
- Repita el procedimiento anterior para la otra banda.
- Cambio de estaciones preseleccionadas Efectúe el paso 4 de arriba después de sintonizar la estación deseada.

Note:

- La estación previamente almacenada se borra cuando se almacena otra estación, ya que la nueva estación reemplaza la frecuencia anterior.
- Cuando escucha una radiodifusión de AM (OMOL), es posible que se escuche ruido si se utiliza la unidad de control remoto.

Para evitar que las estaciones preseleccionadas se borren debido a un corte de energía eléctrica, etc., coloque las pilas para apoyo de memoria en la unidad (ver página 8).

Presintonización de radiodifusoras (Recepción de radiodifusoras preseleccionadas)

- Las estaciones deben ser preseleccionadas antes de que se pueda ejecutar esta operación.

(Empleando la unidad principal)

1. Presione el botón TUNER BAND.
2. Seleccione la banda empleando el botón TUNER BAND.
3. Cada vez que presiona el botón PRESET TUNING, queda seleccionada la próxima estación preseleccionada.

(Utilizando la unidad de control remoto)

1. Presione el botón TUNER BAND/FM MODE.
2. Seleccione la banda utilizando el botón TUNER BAND/FM MODE.
3. Presione los botones (No. 1 - No. 10 y +10) de la estación preseleccionada deseada.

• El número de las estaciones preseleccionadas y la frecuencia correspondiente al botón presionado.

Utilización de antenas

- Repeat the previous procedure for each of the other stations, using a different preset button each time.
- Repeat the previous procedure for the other band.
- To change preset stations Perform step 4 after tuning to the required station.

Notes:

- The previously stored station is erased when a new station is stored, because the new station's frequency replaces the previous frequency.
- When listening to an AM (MW/LW) broadcast, noise may be heard if the remote control unit is used.

To prevent the preset stations from being erased because of a power failure, etc., (use a battery back-up batteries in the unit (see page 8)).

Preset station tuning (Receiving the preset stations)

- The stations must be preset before this operation can be performed.

(Using the main unit)

1. Press the TUNER BAND button.
2. Select the band using the TUNER BAND button.
3. Each time the PRESET TUNING button is pressed, the next preset station is selected.

(Using the remote control unit)

1. Press the TUNER BAND/FM MODE button.
2. Select the band using the TUNER BAND/FM MODE button.
3. Press the required preset station buttons (No. 1 - No. 10 and +10).

• The preset station number and frequency corresponding to the button pressed are shown.

Using the antennas

Manual tuning

Each time the **MANUAL TUNING** button is pressed, the unit steps through the current frequency band. Tuning is done in steps of 50 kHz for FM and 9 kHz for AM (MW/LW). In AM operation, the tuned frequency moves continuously from the MW (522-1,629 kHz) to the LW (144-288 kHz) band and vice versa.

Press to move to higher frequencies. Presione para aumentar la frecuencia. Presione o rotule para aumentar la frecuencia.

Notes:

- When seek tuning to the required station is not possible because the broadcast signal is too weak, press the **MANUAL TUNING** button momentarily to perform manual tuning.
- When the power is set to **STANDBY**, or another mode (FM (RV-B90 only) or CD) is selected, the power is switched on again and memory. When the power is switched on again and **TUNER BAND** button is pressed, the same station will be tuned to.

Auto preset tuning

This function scans the current band, detecting frequencies used to broadcast signals, and stores the first 30 FM frequencies and 15 AM (MW/LW) frequencies in memory automatically. (Using the main unit)

Press the **PRESET TUNING** button for more than 2 seconds. (Using the remote control unit) Press the **AUTO PRESET** button.

The frequencies of stations' broadcasting signals are stored in memory automatically in the order of increasing frequency (30 stations in FM band and 15 stations in AM (MW/LW) band).

Presetting the desired stations (using the remote control unit)

30 stations in FM band and 15 stations in AM (MW/LW) band can be preset as follows:

- Example: (Pressing **AUTO PRESET** on 103.5 MHz to preset button "1")

Press to move to lower frequencies. Presione para disminuir la frecuencia. Presione o rotule para disminuir la frecuencia.

Notes:

- Cuando la búsqueda de sintonía de la estación deseada no es posible debido a que la señal de radiodifusión es demasiado débil, presione el botón **MANUAL TUNING** para efectuar la sintonización manual.
- Cuando el poder se establece en **STANDBY**, o en otro modo (FM (RV-B90) o CD), se enciende la alimentación en memoria. Cuando se enciende la alimentación en memoria y se presiona el botón **TUNER BAND**, la unidad sintoniza la misma estación.

Sintonización programada automática

Esta función busca la banda actual, detectando las frecuencias usadas para señales de radiodifusión y almacena las primeras 30 frecuencias de FM y 15 frecuencias de AM (OM/LW) en memoria automáticamente. (Empleando la unidad principal)

Presione el botón **PRESET TUNING** durante más de 2 segundos. (Empleando el control remoto) Presione el botón **AUTO PRESET**.

Las frecuencias de las estaciones que están radiodifundiendo pueden ser automáticamente almacenadas en memoria en el orden de las frecuencias de mayor a menor (30 estaciones en la banda de FM y 15 estaciones en la banda de AM (OM/LW)).

Selección de las radiodifusoras deseadas (utilizando la unidad de control remoto)

Es posible preseleccionar 30 estaciones en la banda de FM y 15 estaciones en la banda de AM (OM/LW) de la siguiente forma:

- Ejemplo: (Presionar **AUTO PRESET** en una estación de FM en 103,5 MHz en el botón "1" de preselección)

Press to move to higher frequencies. Presione para aumentar la frecuencia. Presione o rotule para aumentar la frecuencia.

Notes:

- Cuando la búsqueda de sintonía de la estación deseada no es posible debido a que la señal de radiodifusión es demasiado débil, presione el botón **MANUAL TUNING** para efectuar la sintonización manual.
- Cuando el poder se establece en **STANDBY**, o en otro modo (FM (RV-B90) o CD), se enciende la alimentación en memoria. Cuando se enciende la alimentación en memoria y se presiona el botón **TUNER BAND**, la unidad sintoniza la misma estación.

Sintonización programada automática

Esta función busca la banda actual, detectando las frecuencias usadas para señales de radiodifusión y almacena las primeras 30 frecuencias de FM y 15 frecuencias de AM (OM/LW) en memoria automáticamente. (Empleando la unidad principal)

Presione el botón **PRESET TUNING** durante más de 2 segundos. (Empleando el control remoto) Presione el botón **AUTO PRESET**.

Adjust the telescopic antenna's length, angle and direction until optimum reception is received. (Using the remote control unit) Adjust the telescopic antenna's length, angle and direction until optimum reception is received. (Using the remote control unit)

Adjust the telescopic antenna's length, angle and direction until optimum reception is received. (Using the remote control unit) Adjust the telescopic antenna's length, angle and direction until optimum reception is received. (Using the remote control unit)

Adjust the telescopic antenna's length, angle and direction until optimum reception is received. (Using the remote control unit) Adjust the telescopic antenna's length, angle and direction until optimum reception is received. (Using the remote control unit)

Adjust the telescopic antenna's length, angle and direction until optimum reception is received. (Using the remote control unit) Adjust the telescopic antenna's length, angle and direction until optimum reception is received. (Using the remote control unit)

Adjust the telescopic antenna's length, angle and direction until optimum reception is received. (Using the remote control unit) Adjust the telescopic antenna's length, angle and direction until optimum reception is received. (Using the remote control unit)

Adjust the telescopic antenna's length, angle and direction until optimum reception is received. (Using the remote control unit) Adjust the telescopic antenna's length, angle and direction until optimum reception is received. (Using the remote control unit)

Adjust the telescopic antenna's length, angle and direction until optimum reception is received. (Using the remote control unit) Adjust the telescopic antenna's length, angle and direction until optimum reception is received. (Using the remote control unit)

FM:

Regolare la lunghezza, l'angolo e la direzione dell'antenna telescopica sino a ottenere la ricezione ottimale.

AM (MW/LW):

Regolare la lunghezza, l'angolo e la direzione dell'antenna telescopica sino a ottenere la ricezione ottimale.

FM:

Regolare la lunghezza, l'angolo e la direzione dell'antenna telescopica sino a ottenere la ricezione ottimale.

AM (OMOL):

Regolare la lunghezza, l'angolo e la direzione dell'antenna telescopica sino a ottenere la ricezione ottimale.

FM:

Regolare la lunghezza, l'angolo e la direzione dell'antenna telescopica sino a ottenere la ricezione ottimale.

AM (MW/LW):

Regolare la lunghezza, l'angolo e la direzione dell'antenna telescopica sino a ottenere la ricezione ottimale.

FM:

Regolare la lunghezza, l'angolo e la direzione dell'antenna telescopica sino a ottenere la ricezione ottimale.

Note:

L'antenna in ferme incorporata può raccogliere interferenze da televisori vicini con conseguenti disturbi nella ricezione AM (MW/LW).

Note:

El núcleo incorporado de la antena de ferrita puede captar interferencia de receptores de televisión de la vecindad y disturbando la recepción de AM (OMOL).

Note:

El núcleo incorporado de la antena de ferrita puede captar interferencia de receptores de televisión de la vecindad y disturbando la recepción de AM (OMOL).

Note:

El núcleo incorporado de la antena de ferrita puede captar interferencia de receptores de televisión de la vecindad y disturbando la recepción de AM (OMOL).

Note:

El núcleo incorporado de la antena de ferrita puede captar interferencia de receptores de televisión de la vecindad y disturbando la recepción de AM (OMOL).

Note:

El núcleo incorporado de la antena de ferrita puede captar interferencia de receptores de televisión de la vecindad y disturbando la recepción de AM (OMOL).

Note:

El núcleo incorporado de la antena de ferrita puede captar interferencia de receptores de televisión de la vecindad y disturbando la recepción de AM (OMOL).

GRABACION (RV-B90 exclusivamente)

REGISTRACION (solo per (RV-B90))



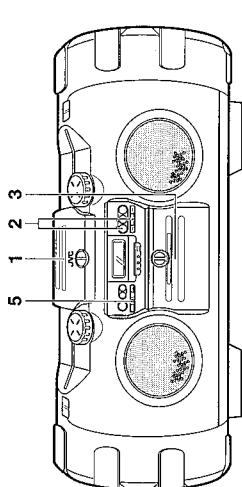
- Durante la grabación, el circuito ALC (control automático de nivel), optimiza automáticamente el nivel de grabación, haciendo innecesario el ajuste manual del nivel de grabación.
- Verifique la seguridad de la grabación de la cinta no está rota.

Note:
Esta unidad posee características de grabación compatibles con los formatos de cintas normales y de CrO₂. Las cintas normales y de CrO₂ tienen características diferentes que las cintas de metal.

Synchronized recording with the CD reproducer de CD

- En este sistema, el reproductor de CD inicia la reproducción cuando la pila de cassette ingresada en el modo de grabación.

Operate in the order shown



- 1 Load a CD and close the CD door.
- 2 Press the CD ►/II button to engage the CD stop mode.
- 3 Load a cassette with side A facing out (Wind past the tape leader, before starting recording).
- 4 Make sure the tape direction is set to ► (forward direction).
- 5 Select the required reverse mode (◀ or ▶) when programmed tracks is required, remote control. (See page 22).
- 6 Select tracks with a total playing time which does not exceed the tape length (refer to page 22).
- 7 Press the ONE TOUCH REC button; synchronized recording will start.
- 8 Recording starts in the forward direction and CD play starts automatically.
- 9 The forward direction indicator (►) blinks and the REC indicator lights up in the display window.
- 10 Non-recorded sections of approx. 4 seconds are automatically left between tunes.
- 11 When the CD player stops, the tape deck stops automatically.
- 12 STOP: Pushing the cassette deck also stops after 4 seconds.

- Note:**
- During CD synchro recording, the CD ►/II and (◀▶) buttons do not function.
 - If a recording is completed in the reverse direction, the tape will start from the beginning of the recording without changing the direction to forward (►), until the tape ends.
 - If continuous play (CZ) is selected, a recording in the reverse direction (◀) automatically stops at the end of the tape. The indicator appears in the display window during recording.

CD prompts recording function (Synchro recording mode only)
If the tape is reversed while a CD is being played, recording will be done on the reverse side of the tape as follows:

- When less than 10 seconds of the last tune on the forward side of the tape have been recorded, recording on the other side of the tape will start from the beginning of the current track.
- When more than 10 seconds of the last tune on the forward side of the tape have been recorded, recording on the other side of the tape will start from the beginning of the current track.

Before recording

When the tape direction is set to ◀ (reverse direction) after a cassette tape is inserted...

- 1 Press the TAPE ◀▶ button twice to change the tape direction to ► (forward direction).
- 2 Change the mode to CD by pressing the CD ►/II button.
- 3 (If a non-recorded tape with side A facing out is recorded in the reverse direction (◀), the recording is stopped immediately).

When non-recorded section between tunes is not required.

- 1 Press the CD ►/II button twice. The CD player enters the pause mode.
- 2 Press the ONE TOUCH REC button to start recording.

Note:
Depending on the CD used, non-recorded sections of different lengths may be left between tunes.

To record one track.
Play the track to be recorded. Then press the ONE TOUCH REC button to locate the beginning of the track and enter the one track recording mode. After the recording is finished, the CD player and cassette deck both stop.

To record only on side B or in the middle of a tape...
1 Load the cassette with the required side facing out.
2 Set the reverse mode to ◀ with the remote control.

3 Press the ONE TOUCH REC button on the cassette deck stops automatically when CD playback is completed.

How to rewind a tape

- 1 Press the TAPE ◀▶ button (to set TAPE mode TAPE).
- 2 Press the ► button (to set STOP).
- 3 Press the ►◀ (REW) button.

- Note:**
- Durante la grabación sincronizada de CD los botones CD ►/II y (◀▶) no funcionan.
 - Si se termina una grabación hacia atrás (◀), es necesario cambiar grabando sin cambiar el modo de grabación. El indicador de grabación hacia adelante (►) hasta que la misma llega a su fin.
 - Si se selecciona la reproducción continua (CZ), la grabación hacia atrás (◀) para automáticamente al final de la cinta. El indicador de grabación aparece en la indicación durante la grabación.

Función de grabación de CD completo (modo de grabación de CD)
Si la cinta es invertida mientras el CD se está reproduciendo, la grabación se efectuará en el lado opuesto de la cinta, de la siguiente manera:

- Cuando se hayan grabado menos de 10 segundos de la última música en el lado delantero de la cinta, la grabación en el otro lado se iniciará desde el principio de la pista anterior.
- Cuando se hayan grabado más de 10 segundos de la última música en el lado frontal de la cinta, la grabación del otro lado se iniciará desde el principio de la pista actual.

Antes de la grabación

Cuando se ajusta el sentido de la cinta en ◀ (hacia atrás), después que se coloca una cinta de cassette...

- 1 Presione dos veces el botón TAPE ◀▶ para cambiar el sentido de la cinta a ► (hacia adelante).
- 2 Presione el botón ►/II STOP.
- 3 Cambie el modo a CD presionando el botón CD ►/II.

Cuando no desea una sección sin grabar entre músicas...

- 1 Presione dos veces el botón CD ►/II. El reproductor de CD ingresa en el modo de pausa.
- 2 Presione el botón ONE TOUCH REC para iniciar la grabación.

Note:
Dependiendo del CD utilizado es posible dejar entre músicas secciones sin grabar de diferentes longitudes.

Grabación de una pista...
Reproduzca la pista a ser grabada. Luego al presionar el botón ONE TOUCH REC la unidad de CD buscará el principio de la pista y activará el modo de grabación de una pista. Después de la grabación, el reproductor de CD y la pila de cassette paran.

Para grabar sólo el lado B o en la mitad de una cinta...
1 Coloque la cinta con el lado correcto hacia adelante.
2 Ajuste el modo de inversión en ◀ con el control remoto.

3 Presione el botón ONE TOUCH REC en la unidad principal. Se iniciará la grabación sincronizada y la pila de cassette para automáticamente cuando termina la reproducción del CD.

Método para rebobinar una cinta

- 1 Presione el botón TAPE ◀▶ (para activar el modo TAPE).
- 2 Presione el botón ► STOP.
- 3 Presione el botón ►◀ (REW).

- Note:**
- Durante la grabación sincronizada de CD, los botones CD ►/II y (◀▶) no funcionan.
 - Si la grabación termina en la dirección inversa (◀), si se continúa la grabación hacia adelante (►) hasta que la misma llega a su fin.
 - Si se selecciona la reproducción continua (CZ), una grabación efectuada en dirección inversa (◀) se arresta automáticamente al final de la cinta. En el curso de la grabación se cuadrará e presente indicación "CZ".

Función de grabación completa del CD (solo en modo de grabación sincronizada)
Se la dirección del nastro viene invertida durante la reproducción del CD, la grabación se efectuará en el lado opuesto del nastro.

- Si se selecciona el modo de grabación de CD, la grabación se efectuará en el lado opuesto del nastro.
- Si se selecciona el modo de grabación de CD, la grabación se efectuará en el lado opuesto del nastro.
- Si se selecciona el modo de grabación de CD, la grabación se efectuará en el lado opuesto del nastro.
- Si se selecciona el modo de grabación de CD, la grabación se efectuará en el lado opuesto del nastro.
- Si se selecciona el modo de grabación de CD, la grabación se efectuará en el lado opuesto del nastro.

Prima de la grabación

Se la dirección del nastro si trova su ◀ (direzione inversa) dopo l'inserimento della cassette:

- 1 Agire due volte su TAPE ◀▶ per modificare la direzione del nastro a ► (direzione in avanti).
- 2 Agire sul tasto di arresto ►/II STOP.
- 3 Passare alla modalità del CD prestando sul tasto CD ►/II.

Se la presenza di sezioni non registrate fra un brano e l'altro non è necessaria...

- 1 Premere due volte il tasto CD ►/II. La riproduzione del disco passa alla modalità di pausa.
- 2 Premere il tasto ONE TOUCH REC per avviare la riproduzione.

Note:
A seconda del tipo di disco utilizzato, fra un brano e l'altro non è necessaria...
La riproduzione del disco passa alla modalità di pausa.

Per registrare un solo lato B, o a partire da una certa posizione del nastro...
1 Inserire la cassette con il lato su quale si vuole registrare rivolto verso l'esterno.

2 Premere il tasto ONE TOUCH REC per registrare la modalità di inversione su ◀.

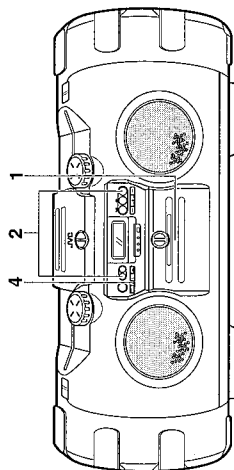
3 Premere il tasto ONE TOUCH REC dell'apparecchio principale. La registrazione in sincronizzazione ha inizio, ed il deck a cassette si arresta automaticamente al termine della riproduzione del disco.

Riavvolgimento del nastro

- 1 Agire sul tasto TAPE ◀▶ per attivare la riproduzione del nastro.
- 2 Premere il tasto di arresto ► STOP.
- 3 Premere il tasto ►◀ (REW).

Recording from the radio or an external source connected to the AUX IN terminals

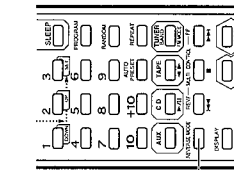
Operate in the order shown



- Load a cassette with side A facing out. (Wind past the tape leader before starting recording.)
- Select the source to be recorded.
 - Press the TUNER BAND/FRM MODE button.
 - Press the AUX button.
- Select the desired reverse mode.
 - Press the ONE TOUCH REC button.
- The recording starts from the beginning of side A.
 - La grabación se inicia desde el principio de la cara A.

Grabación desde la radio o desde una fuente externa conectada a los terminales AUX IN

Eseguire le operazioni nell'ordine indicato



- Inserire una cassetta con il lato A rivolto verso l'esterno. Prima di passare alla registrazione far scorrere la parte leader della nastro.
- Selezionare la sorgente da registrare.
 - Premere il tasto TUNER BAND/FRM MODE.
 - Premere il tasto AUX.
- Selezionare la modalità di inversione desiderata.
 - Premere il tasto ONE TOUCH REC.
- La registrazione si avvia dall'inizio del lato A.

BEAT CUT button

When recording an AM broadcast, beats may be produced which are not heard when listening in the reverse mode. To avoid this, the BEAT CUT button can be used to eliminate the beats. Normally set this button to "CUT-1".



Erasing

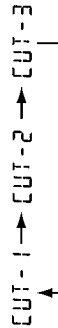
A recorded tape can be erased by recording new material over the previous material.

- To erase a tape without making a new recording, press the TAPE button to set to the TAPE mode.
- Insert the cassette to be erased facing out.
- Press the ONE TOUCH REC button.

It may be unlawful to record or playback copyrighted material without the consent of the copyright owner.

Botón BEAT CUT

Cuando graba una radiodifusión de AM, es posible que se escuchan compases inaudibles cuando se escucha en modo inverso. Para evitar esto, se puede utilizar el botón BEAT CUT para eliminar los compases. Normalmente, ajuste este botón en "CUT-1".



Borrado

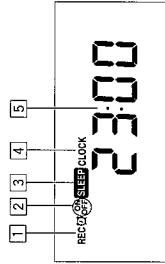
La cinta grabada puede ser borrada grabando otro material sobre el material anterior.

- Para borrar una cinta sin efectuar una nueva grabación, presione el botón TAPE para activar el modo TAPE.
- Insere la casette con el lado a ser borrado apuntando hacia afuera.
- Presione el botón ONE TOUCH REC.

Puede ser ilegal el grabar o reproducir material con derechos de autor sin el consentimiento del dueño de los mismos.

CLOCK ADJUSTMENT (USING THE REMOTE CONTROL UNIT)

Names of parts in the clock/timer section, and their functions:



- Timer mode indicator
- Indicator (ON/OFF)
- SLEEP indicator
- CLOCK indicator
- Time display
- Button CLOCK
- TIMER button
- Button ON/OFF
- Button DOWN/UP
- SET button
- SLEEP button

Setting the current time (when this unit is used for the first time)

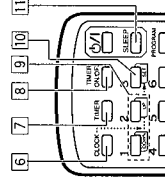
(Example: To set the clock to 13:15)



- Press the ON/OFF button.
- Press the CLOCK button.
- Set to 13:15 by pressing the DOWN/UP buttons.
- Press the SET button.

AJUSTE DEL RELOJ (UTILIZANDO LA UNIDAD DE CONTROL REMOTO)

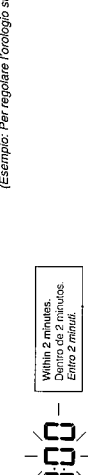
Nombre de las partes de la sección del reloj y de sus funciones:



- Indicador del modo temporizador
- Indicador del temporizador (ON/OFF)
- Indicador SLEEP
- Indicador CLOCK
- Indicador de la hora
- Botón CLOCK
- Botón TIMER
- Botón ON/OFF
- Botón DOWN/UP
- Botón SET
- Botón SLEEP

Imposición de la hora actual (cuando se usa por primera vez)

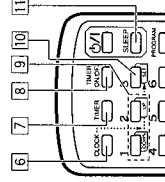
(Ejemplo: Para ajustar el reloj a las 13:15)



- Presione el botón ON/OFF.
- Presione el botón CLOCK.
- Ajuste a las 13:15 presionando los botones DOWN/UP.
- Presione el botón SET.

REGOLAZIONE OROLOGIO (TRAMITE TELECOMANDO)

Nome e funzioni delle varie parti dell'orologio e del timer:



- Indicazione di modalità del timer
- Indicazione di timer attivato o no (ON/OFF)
- Indicatore SLEEP
- Indicatore dell'orologio (CLOCK)
- Indicazione dell'ora
- Botone CLOCK
- Botone TIMER
- Botone ON/OFF
- Botone DOWN/UP
- Botone SET
- Botone SLEEP

Impostazione dell'orario corrente (quando l'unità viene usata per la prima volta)

(Esempio: Per regolare l'orologio sulle 13:15)



- Portare l'interruttore ON su ON.
- Premere il tasto CLOCK/Indicazione "CLOCK" lampeggia sul display.
- Premerlo 13:15 premendo i tasti DOWN/UP. L'indicazione del minutiflore cambia continuamente.
- Premere il tasto SET, l'orario si illumina sul display.

Note: Per impostare l'ora esatta... Per impostare l'ora esatta... Per impostare l'ora esatta...

Controllo dell'ora durante l'ascolto di un disco o di una trasmissione radio... Premere brevemente il tasto DISPLAY del telecomando. Premere di nuovo lo stesso tasto per tornare alla visualizzazione precedente.

Note: Per poter procedere alla registrazione (solo per RV-B90) o alla riproduzione a mezzo timer, è necessario aver predisposto l'ora... Se le batterie di appoggio della memoria sono esaurite, non sono state installate, ricollegando il cavo di alimentazione dopo averlo staccato, o premendo il tasto ON/OFF, il display si accende e l'indicazione "CLOCK" lampeggia, ed è necessario procedere di nuovo alla predisposizione dell'ora.

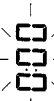
TIMER OPERATIONS POR TEMPORIZADOR (UTILIZANDO LA UNIDAD DE CONTROL REMOTO)

OPERACIONES POR TEMPORIZADOR COL TIMER (TRAMITE TELECOMANDO)

Setting the timer
• The current time must be set before the timer can be used.

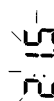
1 Set the Δ /I button to ON.

2 Press the TIMER button.

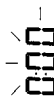


Within 30 sec.
Dentro de 30 seg.
Entre 30 segundos.

3 Set the start time.
(Example: To set the timer to 12:15.)

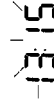


Within 30 sec.
Dentro de 30 seg.
Entre 30 segundos.

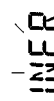


Within 30 sec.
Dentro de 30 seg.
Entre 30 segundos.

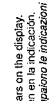
4 Set the stop time.
(Example: To set the timer stop time to 13:15.)



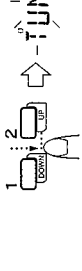
Within 30 sec.
Dentro de 30 seg.
Entre 30 segundos.



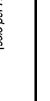
5 Select the TIMER mode.
• The selected timer mode is shown in the display.



Within 30 sec.
Dentro de 30 seg.
Entre 30 segundos.

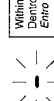


Within 30 sec.
Dentro de 30 seg.
Entre 30 segundos.



Within 30 sec.
Dentro de 30 seg.
Entre 30 segundos.

When the UP button is pressed to select the timer mode, the mode changes from TUNER (timer reception of a CD (RV-B90 only)) to TUNER (recognition of a CD (RV-B90 only)) to CD (timer play of a CD), to TAPE (timer playback of a tape (RV-B90 only)), in this order.



Within 30 sec.
Dentro de 30 seg.
Entre 30 segundos.

Ajuste del temporizador
• Antes de utilizar el temporizador es necesario ajustar la hora actual.

1 Coloque el botón de Δ /I en ON.

2 Presione el botón TIMER.

Within 30 sec.
Dentro de 30 seg.
Entre 30 segundos.

3 Ajuste el tiempo de inicio.
(Ejemplo: Para ajustar el tiempo de parada del temporizador a las 12:15.)



Within 30 sec.
Dentro de 30 seg.
Entre 30 segundos.



Within 30 sec.
Dentro de 30 seg.
Entre 30 segundos.

4 Ajuste la hora de parada.
(Ejemplo: Para ajustar la hora de parada del temporizador a las 13:15.)



Within 30 sec.
Dentro de 30 seg.
Entre 30 segundos.



Within 30 sec.
Dentro de 30 seg.
Entre 30 segundos.

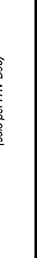
5 Seleccione el modo TIMER.
• El modo de temporizador seleccionado aparece en la indicación.



Within 30 sec.
Dentro de 30 seg.
Entre 30 segundos.

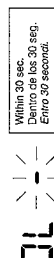


Within 30 sec.
Dentro de 30 seg.
Entre 30 segundos.



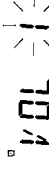
Within 30 sec.
Dentro de 30 seg.
Entre 30 segundos.

Ad ogni successiva pressione del tasto UP per il timer, il modo cambia da TUNER (ricezione di una trasmissione a mezzo linea) a TUNER (registrazione di una trasmissione a mezzo linea), a TAPE (registrazione di una trasmissione a mezzo nastro), a CD (reproduzione di un disco CD (solo per RV-B90)), a TAPE (reproduzione di un nastro a cassetta), a CD (reproduzione di un disco CD (solo per RV-B90)), nell'ordine.



Within 30 sec.
Dentro de 30 seg.
Entre 30 segundos.

6 Set the volume.



This shows when volume level 1 is selected. Esto aparece cuando se selecciona el nivel de volumen 1. Indica se il livello di volume 1 è stato scelto.

• The unit enters the previously engaged mode when timer setting has been completed. (The Δ indicator lights.)
• La unidad ingresa en el modo previamente activado cuando el ajuste del temporizador queda completado. (Se enciende el indicador Δ .)
• L'unità entra nel modo precedentemente attivato e l'impostazione del timer è così luminata. (L'indicatore Δ) si accende.

• When the volume setting is set to "VOL," (no se volume levels not specified), the timer playback volume is at the level used before setting the timer.
• Cuando se ajusta el volumen en "VOL," (no se especifican los niveles de volumen), el volumen de la reproducción por temporizador permanece al nivel utilizado antes de ajustar el temporizador.
• Quando si imposta il volume in "VOL," (se non sono specificati i livelli di volume), il volume di riproduzione viene portato automaticamente al livello di prima dell'attivazione del timer stesso.

• To confirm the timer setting
1 Press the SET button after pressing the TIMER button.
Each time the SET button is pressed, the timer setting can be confirmed.
2 When the previously engaged mode is displayed, timer setting has been completed.

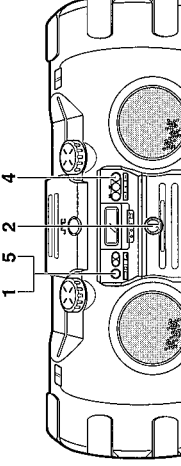
• Verificar el modo de reproducción del timer.
1. Presione el botón SET después de presionar el botón TIMER.
El ajuste del temporizador puede ser confirmado al presionar el botón SET.
2. Cuando se activa el modo anterior, el ajuste del temporizador queda completado.

Note:
• When the timer is set incorrectly or the correct mode is not selected, perform "Setting the timer" from the beginning.

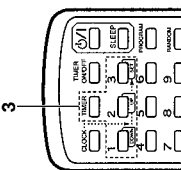
Timer recording of broadcast (RV-B90 only)
• The current time must be set before the timer can be used.
• Make sure that the safety tabs of the cassette have not been broken off.

Operaciones

- 1 Set the Δ /I button to ON.
- 2 Load a cassette.
- 3 Insert the cassette with the side to be recorded facing out.
- 4 Select the required reverse mode (← or →).
- 5 Set the tape direction to be (forward) by pressing the REVERSE button (← or →).
- 6 Adjust the timer. (Refer to "Setting the timer" on page 33.)
- 7 Set the timer about a minute before the broadcast to be recorded is scheduled to start.
- 8 Tune the station to be recorded. (Refer to page 26.)
- 9 Confirm that the timer mode indicator (REC Δ) is displayed in the display window.



- 1 Coloque el botón Δ /I en ON.
- 2 Coloque una casette.
- 3 Coloque la casette con la cara a ser grabada apuntando hacia afuera.
- 4 Seleccione el modo de inversión deseado (← o →).
- 5 Ajuste el sentido de la cinta en Δ (hacia adelante) presionando el botón REVERSE (← o →).
- 6 Ajuste el temporizador. (Véase la página 33).
- 7 Ajuste el temporizador a un minuto aproximadamente antes del comienzo programado de la radiodifusión a ser grabada.
- 8 Sintonice la estación a ser grabada. (Véase la página 26).
- 9 Confirme que el indicador del modo temporizador (REC Δ) está indicado en la ventanilla de indicación.



- 1 Portare il tasto Δ /I su ON.
- 2 Inserire una cassetta.
- 3 Inserire la cassetta con il lato sul quale si vuole registrare rivolto verso l'esterno.
- 4 Selezionare la modalità di inversione desiderate (← o →).
- 5 Regolare la direzione del nastro su Δ (verso avanti) premendo opportunamente sul tasto REVERSE (← o →).

- 6 Regolare il timer. (Vedere il paragrafo "Preimpostazione del timer" a pag. 33).
- 7 Preimpostare l'ora di inizio del timer circa 1 minuto prima dell'ora prevista di inizio della trasmissione che si intende registrare.
- 8 Sintonizzare la stazione da registrare. (Vedere a pag. 26).
- 9 Portare l'intermittente Δ /I sulla posizione di attesa.
- 10 Verificare che sul quadrante sia presente l'indicazione di modalità del timer (REC Δ).

Grabación por temporizador de una radiodifusión (RV-B90 exclusivamente)
• Antes de utilizar el temporizador es necesario ajustar la hora actual.
• Asegúrese de que las lengüetas de seguridad de la casette no estén rotas.

Operazioni

- 1 Portare il tasto Δ /I su ON.
- 2 Inserire una cassetta.
- 3 Inserire la cassetta con il lato sul quale si vuole registrare rivolto verso l'esterno.
- 4 Selezionare la modalità di inversione desiderate (← o →).
- 5 Regolare la direzione del nastro su Δ (verso avanti) premendo opportunamente sul tasto REVERSE (← o →).

- 6 Regolare il timer. (Vedere il paragrafo "Preimpostazione del timer" a pag. 33).
- 7 Preimpostare l'ora di inizio del timer circa 1 minuto prima dell'ora prevista di inizio della trasmissione che si intende registrare.
- 8 Sintonizzare la stazione da registrare. (Vedere a pag. 26).
- 9 Portare l'intermittente Δ /I sulla posizione di attesa.
- 10 Verificare che sul quadrante sia presente l'indicazione di modalità del timer (REC Δ).

- B. To fall asleep while listening to a tape (RV-B90 only), broadcast on CD and to perform timer playback the following morning**
- 1 Set the timer. (Refer to "Setting the timer" on page 33.)
 - 2 Set to the required source (tape (RV-B90 only), broadcast or CD).
 - 3 Press the SLEEP button to set the sleep time.



- B. Para dormir mientras escucha una cinta (RV-B90 exclusivamente), radiodifusión o CD y para efectuar la reproducción por temporizador la mañana siguiente**
- 1 Ajuste el temporizador. (Véase "Imposición de la hora de dormir" en la página 33.)
 - 2 Ajuste la fuente deseada (Cinta (RV-B90 exclusivamente), radiodifusión o CD).
 - 3 Presione el botón SLEEP para ajustar la hora de desconexión del temporizador.
- Any source can be selected for sleep timer operation and timer playback. For example:
 - CD play for sleep timer operation and broadcast reception for timer playback.
 - Tape play for sleep timer operation and CD playback for timer playback.
 - However, when broadcast reception is selected for both sleep timer operation and timer playback, the station you heard at night will be tuned to the following morning.

- B. Per addormentarsi ascoltando una trasmissione, un nastro (solo per l'RV-B90) o un CD ed eseguire quindi la riproduzione col timer la mattina successiva**
- 1 Impostare il timer. (Vedi "Impostazione dell'ora di dormire" a pagina 33.)
 - 2 Impostare la fonte desiderata (nastro (solo per l'RV-B90), trasmissione radio o CD).
 - 3 Premere il tasto SLEEP per impostare il tempo per lo spegnimento automatico via timer.



- Per lo spegnimento automatico e per la riproduzione col timer è possibile selezionare qualsiasi fonte. Per esempio:
 - Riproduzione di un CD per lo spegnimento automatico e ricezione di una trasmissione radio per la riproduzione col timer.
 - Riproduzione di un nastro per lo spegnimento automatico e riproduzione di un CD per la riproduzione col timer.
- Quando si seleziona la ricezione di trasmissioni sia per lo spegnimento automatico che per la riproduzione col timer, comunque, la stazione sintonizzata per lo spegnimento automatico sarà sintonizzata anche per la riproduzione col timer.

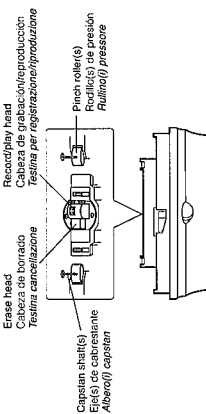
SOLO PER l'RV-B90
Quando il nastro scorre, polvere, magnetica e su rullini. Quando essi sono troppo sporchi...
• La qualità del suono si deteriora.
• Il livello in uscita cala.
• Registrazioni precedenti non vengono riprodotti correttamente.
• L'ascolto non viene eseguito in modo insoddisfacente.
Le testine, ecc., devono perciò essere pulite ogni 10 ore di uso per mantenere condizioni di funzionamento ottimali.

MANUTENIMENTO

(RV-B90 ESCLUSIVAMENTE)
La pulizia è importante!
Quando il nastro scorre, polvere, magnetica e su rullini. Quando essi sono troppo sporchi...
• La qualità del suono si deteriora.
• Il livello in uscita cala.
• Registrazioni precedenti non vengono riprodotti correttamente.
• L'ascolto non viene eseguito in modo insoddisfacente.
Le testine, ecc., devono perciò essere pulite ogni 10 ore di uso per mantenere condizioni di funzionamento ottimali.

- Cleaning is important!**
When the tape is running, magnetic powder and dust naturally accumulate on the heads, capstan and pinch roller. When they become excessive, the sound quality deteriorates.
• The output sound level drops.
• Previously recorded tape is not completely erased.
• Recording is not performed satisfactorily.
Therefore, you should clean the heads, etc. after 10 hours of use for optimal recording conditions.

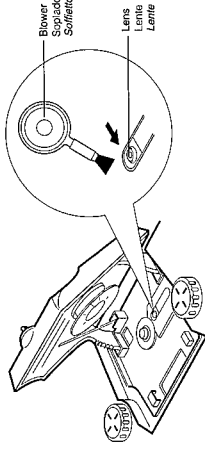
Cleaning the heads, capstan and pinch roller
Clean the heads, pinch roller and capstan. For effective cleaning, use a cleaning kit. After cleaning, be sure that the cleaning fluid has dried completely before loading a cassette.



- Cautions:**
1. Keep magnets and metallic objects away from the head. If the head becomes magnetized, noise will increase and the sound will deteriorate. Demagnetize the head or clean it with a demagnetizer or heads cleaning tape (available from an audio store). (When demagnetizing the head, the Δ /I button should be set to STANDBY.)
 2. Do not use anything other than alcohol for cleaning. Thinner and benzine will damage the rubber pinch roller.

(RV-B90/B70)

- Cleaning the lens**
If the CD pickup lens is dirty, dropout, etc., could degrade sound.
• Use a blower (available from a camera store) to blow dust off the lens.
• If there are fingerprints, etc. on the lens, gently wipe clean with a cotton swab.

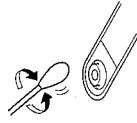


- (RV-B90/B70)**
Si la lente del lector de CD está sucia o manchada, etc., puede degradar el sonido.
• Abra la puerta del CD y limpie la lente como se muestra.
• Utilice un soplador (disponible en una tienda de cámaras), para quitar el polvo de la lente.
• Si hay huellas dactilares, etc. sobre la lente, límpiala suavemente con un hisopo de algodón.

- Precautions:**
1. Non avvicinare magneti o oggetti metallici alla testina. Se la testina si dovesse magnetizzare, il suono si deteriora. Demagnetizzare la testina o pulirla con un nastro di pulizia per testine o nastri per testine (disponibili presso un negozio specializzato). (Quando si smagnetizza la testina, il tasto Δ /I deve essere impostato su STANDBY.)
 2. Diluente o benzina danneggiano la gomma del rullino pressore.

(RV-B90/B70)

- Pulizia della lente**
Se la lente del pickup del lettore CD è sporca, ecc., la qualità del suono potrebbe degradare.
• Aprire il portello del CD e pulire la lente come indicato.
• Utilizzare un soffiatore (disponibile in un negozio di fotocamere), per soffiare via la polvere dalla lente.
• Se sulla lente vi sono impronte digitali, ecc., pulirla con gentilezza utilizzando un bastoncino ovattato.



TROUBLESHOOTING

- What appears to be trouble is not always serious. First make sure...**
- Power cannot be turned on.
 - Is the power cord plugged?
 - Is the power cord electric?
 - No sound from the speakers.
 - Is the cable of alimentacion desenchufado y las pilas de apoyo de memoria no estaban colocadas?
 - Clock time is blinking in the display.
 - Was the power cord unplugged while the memory back-up batteries were not installed?

- (CD Player Section)**
- The CD player does not play.
 - Is the CD upside down?
 - Is the CD dirty?
 - Is there condensation on the lens? (See "Cleaning the lens" on page 33.)
 - A certain portion of the CD does not play correctly.
 - Is the CD scratched?
 - Is there condensation on the lens? (See "Cleaning the lens" on page 33.)
 - When the operation stops.
 - Switch to STANDBY and then to ON again.

- (Cassette Deck Section) (RV-B90 only)**
- Playback sound is at a very low level.
 - Is the head dirty?
 - The ONE TOUCH REC button does not function.
 - Have the safety tabs of the cassette been broken off?

DIAGNOSTICA

- Quanto sembra essere un problema spesso non è nulla di serio. Accertarsi prima di tutto...**
- L'alimentazione non può essere attivata.
 - Il cavo di alimentazione è scollegato?
 - I diffusori non producono alcun suono.
 - Non c'è suono dai diffusori.
 - L'indicazione dell'ora sul quadrante lampeggia.
 - Può essersi verificata una caduta di corrente.
 - Il cavo di alimentazione può essere stato staccato ad apparecchio senza batterie di appoggio della memoria installate.

- (Sezione lettore CD)**
- Il lettore CD non riproduce.
 - Il CD è rovesciato?
 - Il CD è sporco?
 - Probabile presenza di condensa sulla lente (vedere il paragrafo "Pulizia della lente", qui accanto).
 - Una parte del CD non viene riprodotta correttamente.
 - Il CD è graffiato?
 - Probabile presenza di condensa sulla lente.
 - Se l'unità si ferma.
 - Portarsi su STANDBY e poi di nuovo su ON.

- (Sezione registratore a cassette) (solo per l'RV-B90)**
- Il livello del suono riprodotto è molto basso.
 - La testina è sporca?
 - Il tasto ONE TOUCH REC non funziona.
 - Le linguette di protezione della registrazione della cassetta sono state rimosse?



Printed in Indonesia
0198NMUJAJEIN

(Tuner Section)
 • Reception is noisy.
 • Try adjusting the antenna.
 • Is there a TV set or computer device near the unit?
 (Tuner Section)
 • The current time does not start.
 • Is the current time set correctly?
 • Is the timer mode indicator (T) displayed?
 (Remote Control)
 • Remote control is impossible.
 • Are batteries in the remote control light (direct sunlight, etc.)?
 • Is the remote sensor section exposed to bright light (direct sunlight, etc.)?

Notes:
 • When the above remedies do not help, any operations of this unit are performed by the dealer.
 • Do not touch the sensor section. Do not remove all the batteries, wait for a while, then load the batteries again and plug it back in. Reset the correct values for the clock and timer.
 • Do not make an important recording, be sure to make a test recording first. Do not use the deck, etc. is working correctly.

(Sección del sintonizador)
 • La recepción es ruidosa.
 • Intente ajustar la antena.
 • ¿Hay un TV o computador cerca de la unidad?
 (Sección del temporizador)
 • La operación por temporizador no se activa.
 • ¿Está la hora actual correctamente ajustada?
 • ¿El modo de tiempo (T) de modo de temporizador indicados?
 (Controlador remoto)
 • El controlador remoto no funciona.
 • ¿Están las pilas del controlador remoto "agotadas"?
 • ¿La sección sensor remoto expuesta a una luz brillante (luz solar directa, etc.)?
 • ¿La sección de telemando expuesta a una luz brillante (luz solar directa, etc.)?

(Sección sintonizadora)
 • La recepción es ruidosa.
 • Probar de orientar la antena.
 • ¿Hay un TV o computador cerca de la unidad?
 (Sección temporizador)
 • El funcionamiento del timer no se activa.
 • ¿Está la hora actual correctamente ajustada?
 • ¿El modo de tiempo (T) de modo de temporizador indicados?
 (Telemando)
 • El funcionamiento del telemando no funciona.
 • ¿Están las pilas del telemando expuestas a una luz brillante (luz solar directa, etc.)?
 • ¿La sección de telemando expuesta a una luz brillante (luz solar directa, etc.)?

General Speakers (Impedance)
 Power output
 Full range: 8 cm x 2 (4Ω)
 Super tweeter: 16 cm x 2 (4 Ω)
 : Max. 20 W (10 W + 10 W) at 4 Ω (full range)
 60 Hz (woofer)
 (10 Ω SW + 5 W) at 4 Ω (full range)
 30 W (15 W + 15 W) at 4 Ω (full range)
 : AUX IN (300 mV/47 kΩ) (RV-B70 only)
 : PHONES Output level: 0 - 100% (100% = 16 Ω, 1 W)
 Power requirements
 : AC 230 V, 50 Hz
 DC 15 V (R200D (3P)
 EX-120 (4 pin battery via optional CA-R120E car adapter)
 : RV-B70 with ̇V I SW ON (RV-B70)
 : 37 W (with ̇V I SW ON) (RV-B70)
 : 1.4 W (with ̇V I SW ON) (RV-B70)
 : 60 W (W) x 239 (H) x 235 (D) mm, including knobs (RV-B90)
 : 60 W (W) x 239 (H) x 235 (D) mm, including knobs (RV-B70)
 : RV-B90
 : 9.5 kg (without batteries)
 : 10.6 kg (with batteries)
 : 9.7 kg (without batteries)
 : 10.8 kg (with batteries)
 RV-B70
 : 9.5 kg (without batteries)
 : 10.6 kg (with batteries)
 (modelo de controlador remoto)
 : 9.7 kg (without batteries)
 : 10.8 kg (with batteries)
 RV-B70
 : 9.5 kg (without batteries)
 : 10.6 kg (with batteries)
 (modelo de controlador remoto)
 : 9.7 kg (without batteries)
 : 10.8 kg (with batteries)
 RV-B70

Generalidades (Impedancia)
 Salida de potencia
 Límites totales: 8 cm x 2 (4Ω)
 Super altavoz de graves: 16 cm x 2 (4 Ω)
 : Máx. 20 W (10 W + 10 W) a 4 Ω (límites totales)
 60 Hz (altavoz de graves)
 (10 Ω SW + 5 W) a 4 Ω (límites totales)
 30 W (15 W + 15 W) a 4 Ω (límites totales)
 : AUX IN (300 mV/47 kΩ)
 : PHONES (nivel de salida de 0 - 100% (100% = 16 Ω, 1 W))
 Requisitos de alimentación
 : 230 V CA, 50 Hz
 : 15 V (con ̇V I SW ON) (RV-B70)
 : 37 W (con ̇V I SW ON) (RV-B70)
 : 1.4 W (con ̇V I SW en ON) (RV-B70)
 : 60 W (W) x 239 (H) x 235 (D) mm, incluyendo los pernos (RV-B90)
 : 60 W (W) x 239 (H) x 235 (D) mm, incluyendo los pernos (RV-B70)
 : RV-B90
 : 9.5 kg (sin pilas)
 : 10.6 kg (con pilas)
 : 9.7 kg (sin pilas)
 : 10.8 kg (con pilas)
 RV-B70
 : 9.5 kg (sin pilas)
 : 10.6 kg (con pilas)
 (modelo de controlador remoto)
 : 9.7 kg (sin pilas)
 : 10.8 kg (con pilas)
 RV-B70
 : 9.5 kg (sin pilas)
 : 10.6 kg (con pilas)
 (modelo de controlador remoto)
 : 9.7 kg (sin pilas)
 : 10.8 kg (con pilas)
 RV-B70

Generalità (Impedenza)
 Potenza di uscita
 Limites totales: 8 cm x 2 (4Ω)
 Super altavoz de graves: 16 cm x 2 (4 Ω)
 : Máx. 20 W (10 W + 10 W) a 4 Ω (límites totales)
 60 Hz (altavoz de graves)
 (10 Ω SW + 5 W) a 4 Ω (límites totales)
 30 W (15 W + 15 W) a 4 Ω (límites totales)
 : AUX IN (300 mV/47 kΩ)
 : PHONES (nivel de salida de 0 - 100% (100% = 16 Ω, 1 W))
 Requisitos de alimentación
 : 230 V CA, 50 Hz
 : 15 V (con ̇V I SW ON) (RV-B70)
 : 37 W (con ̇V I SW ON) (RV-B70)
 : 1.4 W (con ̇V I SW en ON) (RV-B70)
 : 60 W (W) x 239 (H) x 235 (D) mm, incluyendo los pernos (RV-B90)
 : 60 W (W) x 239 (H) x 235 (D) mm, incluyendo los pernos (RV-B70)
 : RV-B90
 : 9.5 kg (sin pilas)
 : 10.6 kg (con pilas)
 : 9.7 kg (sin pilas)
 : 10.8 kg (con pilas)
 RV-B70
 : 9.5 kg (sin pilas)
 : 10.6 kg (con pilas)
 (modelo de controlador remoto)
 : 9.7 kg (sin pilas)
 : 10.8 kg (con pilas)
 RV-B70
 : 9.5 kg (sin pilas)
 : 10.6 kg (con pilas)
 (modelo de controlador remoto)
 : 9.7 kg (sin pilas)
 : 10.8 kg (con pilas)
 RV-B70

When the above remedies do not help, any operations of this unit are performed by the dealer.
 Do not touch the sensor section. Do not remove all the batteries, wait for a while, then load the batteries again and plug it back in. Reset the correct values for the clock and timer.
 Do not make an important recording, be sure to make a test recording first. Do not use the deck, etc. is working correctly.

Notes:
 • Cuando los remedios de arriba no ayudan con efectividad, todas las operaciones de esta unidad son efectuadas por el comercio.
 • No toque la sección sensor. No quite todas las baterías, espere un tiempo y vuelva a cargarlas.
 • Restablezca los valores correctos del reloj y del temporizador.
 • No haga una grabación importante, asegurese de hacer una grabación de prueba para verificar que la grabadora, etc. está funcionando correctamente.

Note:
 • Quando i rimedi sopra indicati non aiutano, tutte le operazioni di questa unità vengono eseguite sotto il controllo di un microprocessore. Se nessuno dei tasti funziona, staccare il cavo di alimentazione e ricaricare le batterie, ricollegare il cavo di alimentazione e provare di nuovo. Reimpostare i valori corretti per l'orologio ed il timer.
 • Prima di eseguire registrazioni importanti, accertarsi che il funzionamento del registratore, ecc., sia corretto.

Generalidades (Impedancia)
 Salida de potencia
 Límites totales: 8 cm x 2 (4Ω)
 Super altavoz de graves: 16 cm x 2 (4 Ω)
 : Máx. 20 W (10 W + 10 W) a 4 Ω (límites totales)
 60 Hz (altavoz de graves)
 (10 Ω SW + 5 W) a 4 Ω (límites totales)
 30 W (15 W + 15 W) a 4 Ω (límites totales)
 : AUX IN (300 mV/47 kΩ)
 : PHONES (nivel de salida de 0 - 100% (100% = 16 Ω, 1 W))
 Requisitos de alimentación
 : 230 V CA, 50 Hz
 : 15 V (con ̇V I SW ON) (RV-B70)
 : 37 W (con ̇V I SW ON) (RV-B70)
 : 1.4 W (con ̇V I SW en ON) (RV-B70)
 : 60 W (W) x 239 (H) x 235 (D) mm, incluyendo los pernos (RV-B90)
 : 60 W (W) x 239 (H) x 235 (D) mm, incluyendo los pernos (RV-B70)
 : RV-B90
 : 9.5 kg (sin pilas)
 : 10.6 kg (con pilas)
 : 9.7 kg (sin pilas)
 : 10.8 kg (con pilas)
 RV-B70
 : 9.5 kg (sin pilas)
 : 10.6 kg (con pilas)
 (modelo de controlador remoto)
 : 9.7 kg (sin pilas)
 : 10.8 kg (con pilas)
 RV-B70
 : 9.5 kg (sin pilas)
 : 10.6 kg (con pilas)
 (modelo de controlador remoto)
 : 9.7 kg (sin pilas)
 : 10.8 kg (con pilas)
 RV-B70

Generalità (Impedenza)
 Potenza di uscita
 Limites totales: 8 cm x 2 (4Ω)
 Super altavoz de graves: 16 cm x 2 (4 Ω)
 : Máx. 20 W (10 W + 10 W) a 4 Ω (límites totales)
 60 Hz (altavoz de graves)
 (10 Ω SW + 5 W) a 4 Ω (límites totales)
 30 W (15 W + 15 W) a 4 Ω (límites totales)
 : AUX IN (300 mV/47 kΩ)
 : PHONES (nivel de salida de 0 - 100% (100% = 16 Ω, 1 W))
 Requisitos de alimentación
 : 230 V CA, 50 Hz
 : 15 V (con ̇V I SW ON) (RV-B70)
 : 37 W (con ̇V I SW ON) (RV-B70)
 : 1.4 W (con ̇V I SW en ON) (RV-B70)
 : 60 W (W) x 239 (H) x 235 (D) mm, incluyendo los pernos (RV-B90)
 : 60 W (W) x 239 (H) x 235 (D) mm, incluyendo los pernos (RV-B70)
 : RV-B90
 : 9.5 kg (sin pilas)
 : 10.6 kg (con pilas)
 : 9.7 kg (sin pilas)
 : 10.8 kg (con pilas)
 RV-B70
 : 9.5 kg (sin pilas)
 : 10.6 kg (con pilas)
 (modelo de controlador remoto)
 : 9.7 kg (sin pilas)
 : 10.8 kg (con pilas)
 RV-B70
 : 9.5 kg (sin pilas)
 : 10.6 kg (con pilas)
 (modelo de controlador remoto)
 : 9.7 kg (sin pilas)
 : 10.8 kg (con pilas)
 RV-B70

SPECIFICATIONS

CD player section	• Compact disc player
Signal detection system	• Non-contact optical pickup
Number of channels	• 2 channels
Signal-to-noise ratio	• 20 Hz - 20,000 Hz
Wow & flutter	• Less than measurable limit
Repeat section	• FM 87.5-108 MHz
Frequency range	• AM (MW) 522-1,629 kHz (LW) 144-298 kHz (MW) 144-298 kHz (MW/LW)
Antennas	• Telescopic antenna (FM) • Ferrite core antenna for AM (MW/LW)
Tap deck section (RV-B90 only)	• Auto 2-channel stereo motor for capstan
Motor	• Hard pomalley head for ferrite head for ensure (Combination head)
Heads	• 80 - 14,000 Hz
Frequency response	• 0.15% (WRMS)
Wow & flutter	• Approx. 150 sec (C-60 cassette)
Fast wind time	

ESPECIFICACIONES

Sección del reproductor de CD	• Reproductor de discos compactos
Sistema de detección de señal	• Captor óptico sin contacto
Número de canales	• 2 canales
Relación señal-ruido	• 20 Hz - 20,000 Hz
Fluctuación y variación	• Menor que el límite medible
Sección de la radio	• FM 87.5-108 MHz
Límites de frecuencia	• AM (MW) 522-1,629 kHz (LW) 144-298 kHz (MW) 144-298 kHz (MW/LW)
Antenas	• Antena telescópica para FM para AM (MW/LW)
Sección de la pilaña (exclusivamente RV-B90)	• Motor de CC controlado electrónicamente para el capstan
Sistema de pistas	• 4 pilas, 2 cabezales electrónicos
Motor	• Motor de CC controlado electrónicamente para el capstan
Cabezas	• Cabezal de aleación metálica para producción de alta calidad de cinta con 2 cabezales (Cabeza combinada)
Respuesta de frecuencia	• 80 - 14,000 Hz (con cinta de C-60)
Fluctuación y variación	• 0.15% (WRMS)
Tempo de bobinado rápido	• 150 seg. aprox. (cassette C-60)

DATA TECNICI

Stazione lettore CD	• Lettore di CD
Sistema rilevamento segnale	• Pickup ottico senza contatto
Numero canali	• 2 canali
Rapporto segnale/ruido	• 20 Hz - 20,000 Hz
Wow e flutter	• 90 dB
Stazione radio	• FM 87.5-108 MHz
Gamma frequenza	• AM (MW) 522-1,629 kHz (LW) 144-298 kHz (MW) 144-298 kHz (MW/LW)
Antenna	• Antenna a spirale per FM (MW/LW) • Antenna in ferrite AM (MW)
Stazione del deck a cassette (solo per RV-B90)	• Motor di CC a controllo elettronico per il capstan
Motor	• 4 pile, 2 testine di ferrite per assicurare la cancellazione a 2 testine (testina combinata)
Testine	• Corrente continua
Stazione di riproduzione	• 80 - 14,000 Hz (con C-60)
Fluctuazione e variazioni	• 0.15% (WRMS)
Tempo di avvolgimento rapido	• Circa 150 secondi (cassetta C-60)

GENERAL INFORMATION

Design and specifications are subject to change without notice.
 Accessories provided: AC power cord x 1, Remote control unit (RM-RV-B70) x 1, PEAK VU scale, Headset x 2, Shoulder strap x 1.
 Design and specifications are subject to change without notice.

GENERAL INFORMATION

Design and specifications are subject to change without notice.
 Accessories provided: AC power cord x 1, Remote control unit (RM-RV-B70) x 1, PEAK VU scale, Headset x 2, Shoulder strap x 1.
 Design and specifications are subject to change without notice.

GENERAL INFORMATION

Design and specifications are subject to change without notice.
 Accessories provided: AC power cord x 1, Remote control unit (RM-RV-B70) x 1, PEAK VU scale, Headset x 2, Shoulder strap x 1.
 Design and specifications are subject to change without notice.



VICTOR COMPANY OF JAPAN, LIMITED

EN, SP, IT

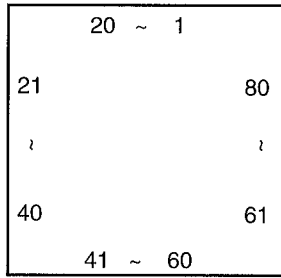
39

<<MEMO>>

Discription of Major ICs

■ MN171603J8Z(IC901) : System controller

1. Layout



2. Terminal Function

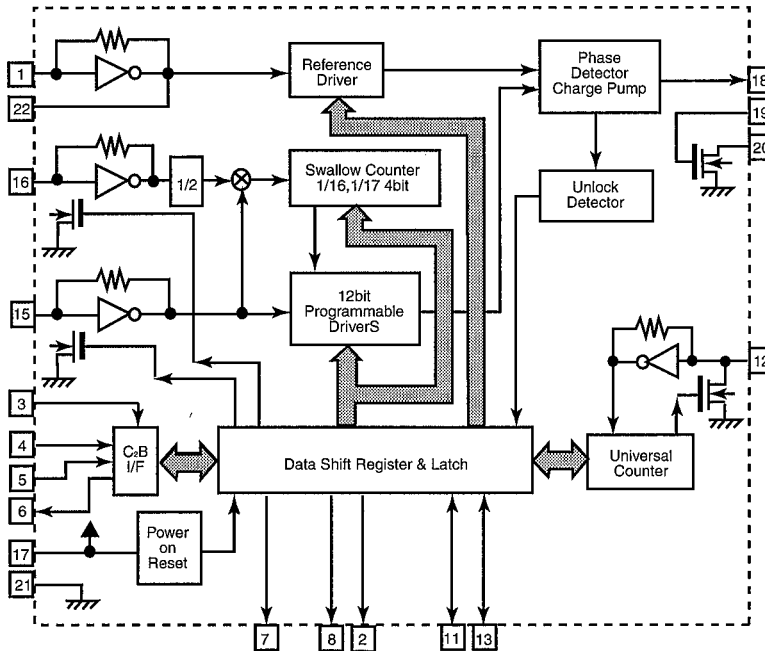
Pin No.	Symbol	I/O	Function	Pin No.	Symbol	I/O	Function
1	VOL1	I	Volume encoder input	43	/TADOOR	I	Version detect
2	VOL2	I	Volume encoder input	44	STTA	O	Output for TAPE control(Strobe signal output)
3	AVSS	-	Connected to GND	45	/WVDL1	O	Super woofer volume output
4	SAFETY1	I	AD0(REG SAFETY)input	46	/WVDL2	O	Super woofer volume output
5	SAFETY2	I	AD1 input	47	/WVDL3	O	Super woofer volume output
6	RESET/DOOR	I	AD2 input	48	SCT	O	
7	KEY	I	AD3(Key) input	49	NC	-	Not use
8	VERSION	I	AD4(VERSION) input	50	POUT	O	System power supply control output
9	KEY1	I	AD5(TAPEO) input	51	/BCTL	O	Analog power supply control output
10	BATT	I	AD6(BATT) input	52	PBMUTE	O	Output for TAPE control(play mute)
11	CDPEGSAAPE	I	AD7(TEMP SAFETY) input	53	/SMUTE	O	System mute output
12	AVdd	-	A/D convertor reference voltage input	54	/FAUX	O	AUX function control
13	VLCD1	-	LCD power supply input	55	FTU	O	Tuner function control
14	VLCD2	-	LCD power supply input	56	FCO	O	CD function control
15	VLCD3	-	LCD power supply input	57	VOL	O	PWM(main volume) output
16	CDM3	O	LCD common output	58	BASS	O	PWM(BASS) output
17	CDM2	O	LCD common output	59	TRE	O	PWM(TREBLE) output
18	CDM1	O	LCD common output	60	PLAY	I	Input for TAPE control(PLAY detect)
19	CDM0	O	LCD common output	61	AC/DC	I	Input for System power supply detect
20	SEG0	O	LCD segment 0 output	62	BUP	I	Input for Backup detect
21	SEG1	O	LCD segment 1 output	63	STAT	I	Input for CD control(status)]
22	SEG2	O	LCD segment 2 output	64	XRST	O	Output for CD control(CD-LSi reset)
23	SEG3	O	LCD segment 3 output	65	MLD	O	Output for CD control(Micon data road)
24	SEG4	O	LCD segment 4 output	66	MCLK	O	Output for CD control(Micon clock)
25	SEG5	O	LCD segment 5 output	67	MDATA	O	Output for CD control(Micon data)
26	SEG6	O	LCD segment 6 output	68	/RESET	I	System reset input/output
27	SEG7	O	LCD segment 7 output	69	X1	-	X'tal Oscillator for timer/sub system clock
28	SEG8	O	LCD segment 8 output	70	X0	-	X'tal Oscillator for timer/sub system clock
29	SEG9	O	LCD segment 9 output	71	Vss	-	Connected to GND
30	SEG10	O	LCD segment 10 output	72	OSC2	-	X'tal/Ceramic Oscillator for system clock
31	SEG11	O	LCD segment 11 output	73	OSC1	-	X'tal/Ceramic Oscillator for system clock
32	SEG12	O	LCD segment 12 output	74	Vdd	-	+Power supply
33	SEG13	O	LCD segment 13 output	75	BEAT	O	Output for beat cut control
34	SEG14	O	LCD segment 14 output	76	SOCK	I	Output for CD control(Clock for sub-Q)
35	SEG15	O	LCD segment 15 output	77	SUBQ	I	Input for CD control(Data for sub-Q)
36	SEG16	O	LCD segment 16 output	78	PERIOD	O	Output for Tuner control(Strobe signal)
37	SEG17	O	LCD segment 17 output	79	/HPX	I	Input for Tuner control(Stereo signal)
38	SEG18	O	LCD segment 18 output	80	SCK	O	Serial clock(sift back)input/output
39	SEG19	O	LCD segment 19 output	81	SI	I	Serial data(sift back B)input
40	WVOL1	I	Super woofer volume encoder input	82	SO	O	Serial data(sift back B)output
41	WVOL2	I	Super woofer volume encoder input	83	/REM	I	Remortcontrol signal input/output
42	REEL	I	Input for TAPE control (TAAPE end detect)	84	/PIN	I	Power key input/output

■ LC72136N(IC2):PLL Frequency sinsesizer LS1

1. Layout

XT	1	22	XT
FM/AM	2	21	GND
CE	3	20	LPFOUT
DI	4	19	LPFIN
CLOCK	5	18	PD
DO	6	17	VCC
FM/ST/VCO	7	16	FMIN
AM/FM	8	15	AMIN
	9	14	
	10	13	IFCONT
SDIN	11	12	IFIN

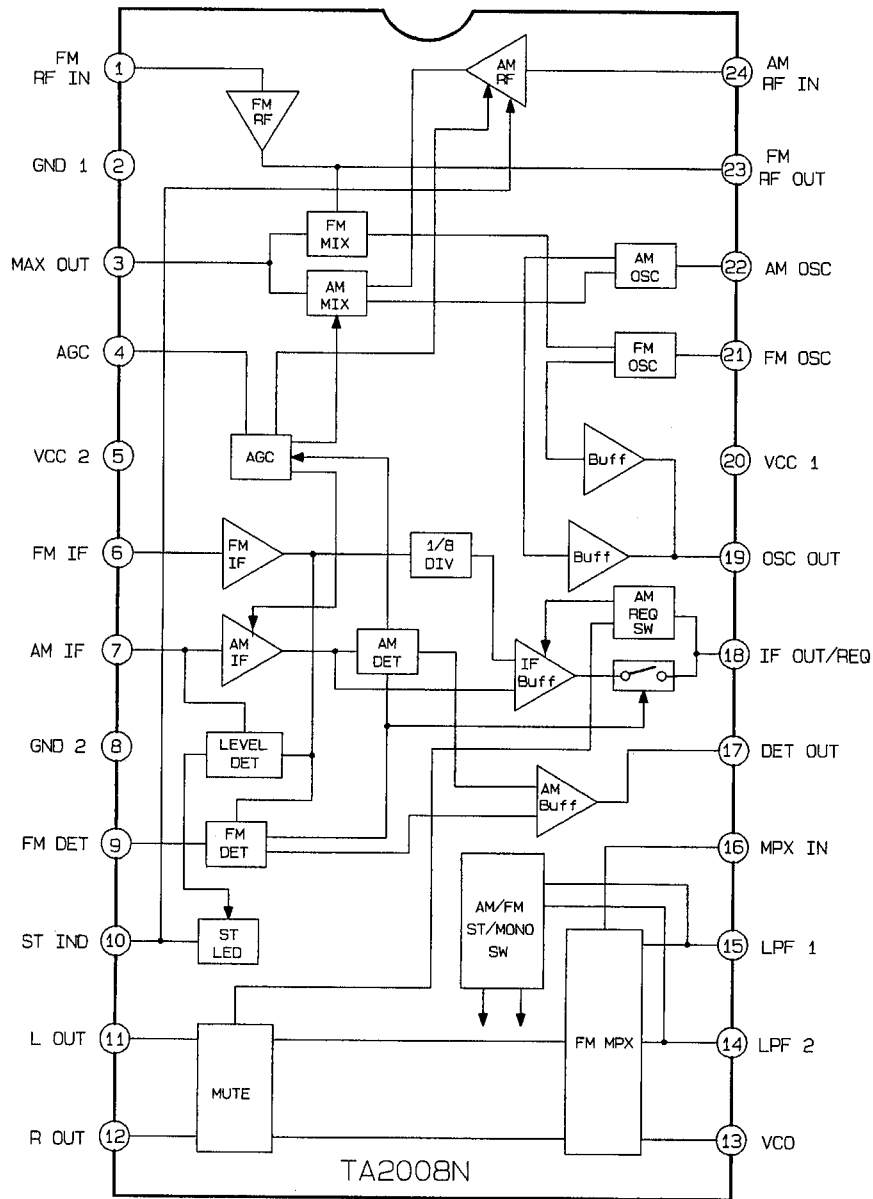
2. Block



3. Function

Pin No.	Symbol	I/O	Function	Pin No.	Symbol	I/O	Function
1	XT	I	X'tal oscillator connect (75KHz)	12	IFIN	I	IF counter signal input
2	FM/AM	O	LOW:FM mode	13	IFCONT	O	IF signal output
3	CE	I	When data output/input for 4pin(input) and 6pin(output): H	14		-	Not use
4	DI	I	Input for receive the sirisl data from controller	15	AMIN	I	AM Local OSC signal output
5	CLOCK	I	Sync signal input use	16	FMIN	I	FM Local OSC signal input
6	DO	O	Data output for Controller Output port	17	VCC	-	Power suply(VDD=4.5~5.5V) When power ON:Reset circuit move
7	FM/ST/VCO	O	"Low": MW mode	18	PD	O	PLL charge pump output(H: Local OSC frequency Height than Reference frequency. L: Low Agreement: Height impedance)
8	AM/FM	O	Not use	19	LPFIN	I	Input for active lowpassfilter of PLL
9		-	Not use	20	LPFOUT	O	Output for active lowpassfilter of PLL
10		-	Input/output port	21	GND	-	Connected to GND
11	SDIN	I/O	Data input/output	22	XT	I	X'tal oscillator(75KHz)

■ TA2008AN IC2:FM RF/IF/DET/MPX AM RF /IF/

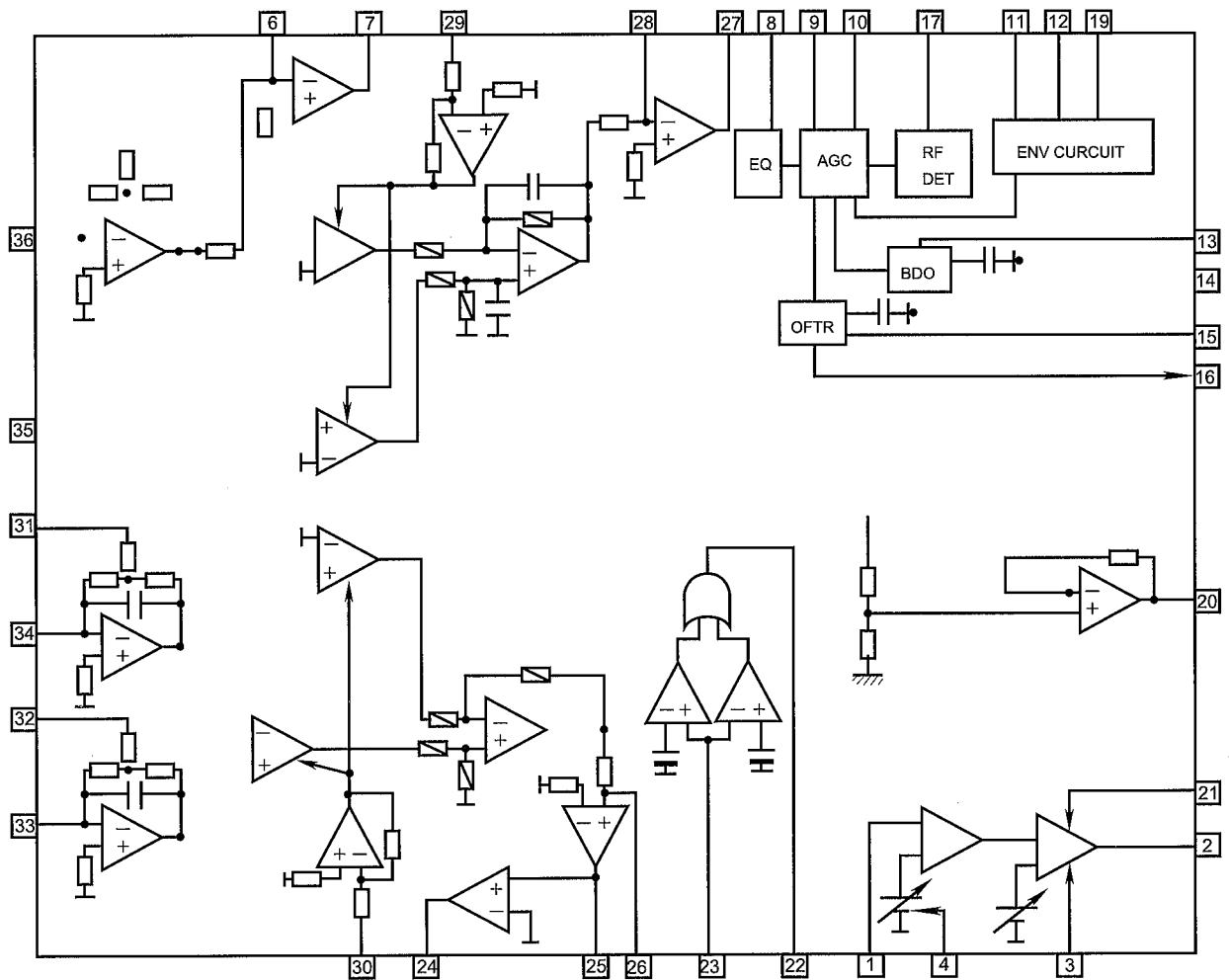


■ AN8806SB(IC601):RF & Servo amp

1.Terminal Layout

PD 1	36 PDAC
LD 2	35 PDBD
LDON 3	34 PDF
LDP 4	33 PDE
VCC 5	32 PDER
RF- 6	31 PDFR
RF OUT 7	30 TBAL
RF IN 8	29 FBAL
C.AGC 9	28 EF-
ARF 10	27 EF OUT
C.ENV 11	26 TE-
C.EA 12	25 TE OUT
CS BDO 13	24 CROSS
BDO 14	23 TE BPF
CS BRT 15	22 VDET
OFTR 16	21LD OFF
/NRFDET 17	20 VREF
GND 18	19 ENV

2.Block

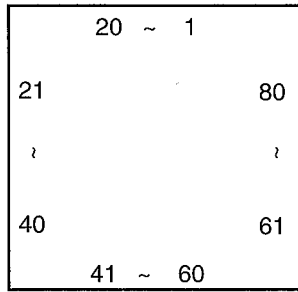


3. Functions

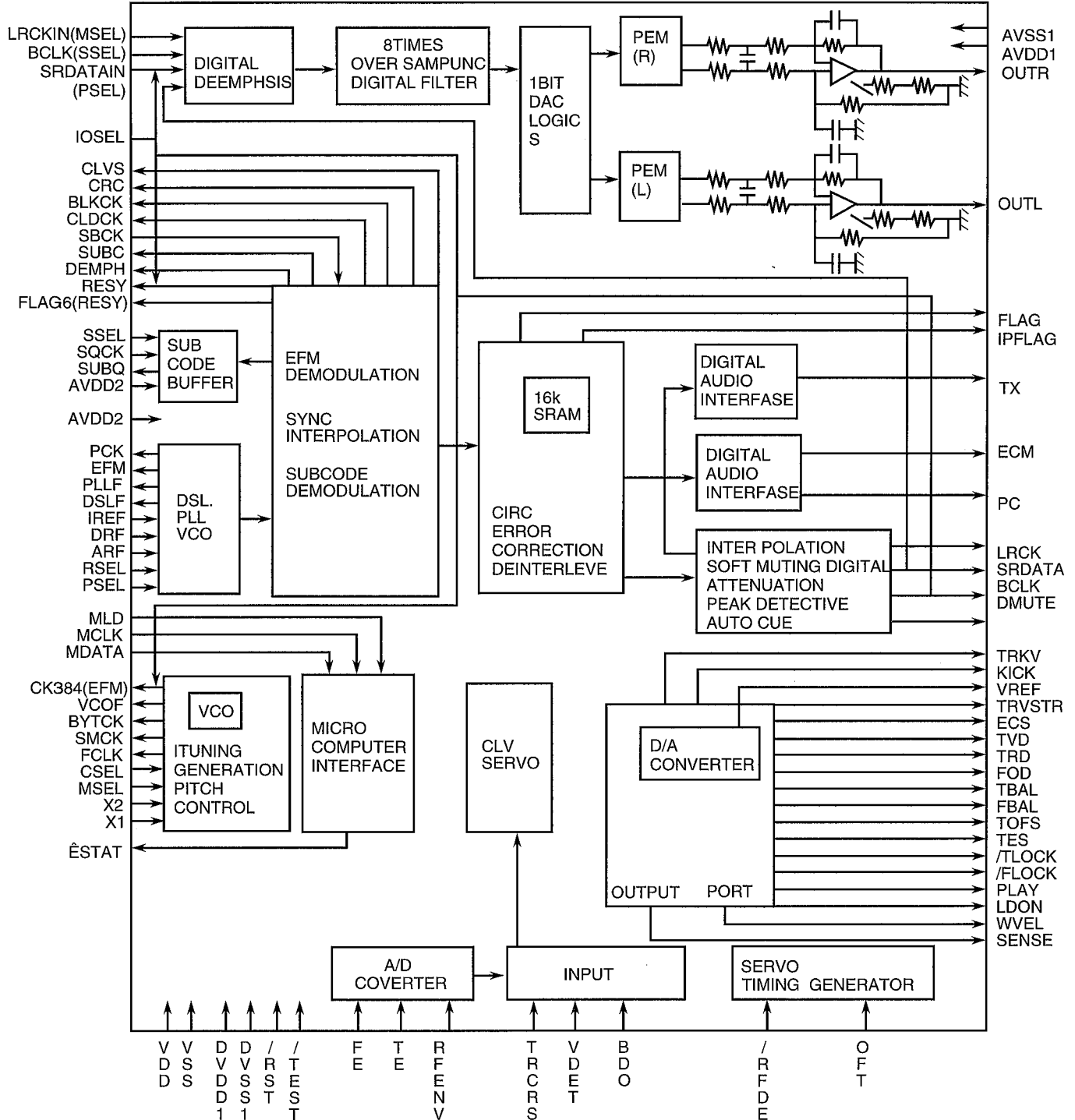
Pin No.	Symbol	I/O	Functions and operations
1	PD	I	APC amp input terminal
2	LD	O	APC amp output terminal
3	LD ON	I	APC ON/OFF control terminal
4	LDP	--	Connect to ground
5	VCC	--	Power supply
6	RF-	I	Inverse input pin for RF amp
7	RF OUT	O	RFamp output
8	RF IN	I	RF input
9	C.AGC	I/O	Connecting pin of AGC loop filter
10	ARF	O	RF output
11	C.ENV	I/O	A capacitor is connected to this terminal to detect the envelope of RF signal
12	C.EA	I/O	A capacitor is connected to this terminal to detect the envelope of RF signal
13	CS BDO	I/O	A capacitor is connected to detect the lower envelope of RF signal
14	BDO	O	BDO output pin
15	CS BRT	I/O	A capacitor is connected to detect the lower envelope of RF signal
16	OFTR	O	Of-track status signal output
17	/NRFDET	O	RF detection signal output
18	GND	--	Ground
19	ENV	O	Envelope output
20	VREF	O	Reference voltage output
21	LD OFF	--	Connect to ground
22	VDET	O	Vibration detection signal output
23	TE BPF	I	Input pin of tracking error through BPF
24	CROSS	O	Tracking error cross output
25	TE OUT	O	Tracking error signal output
26	TE-	I	Inverse input pin for tracking error amp
27	FE OUT	O	Output pin of focus error
28	FE-	I	Inverse input pin for focus error amp
29	FBAL	I	Focus balance control
30	TBAL	I	Tracking balance control
31	PDFR	I/O	F I-V amp gain control
32	PDER	I/O	E I-V amp gain control
33	PDF	I	I-V amp input
34	PDE	I	I-V amp input
35	PD BD	I	I-V amp input
36	PD AC	I	I-V amp input

■ MN35510(IC603):DIGITAL SERVO&DIGITAL SIGNAL PROCESSER

1. Terminal Layout



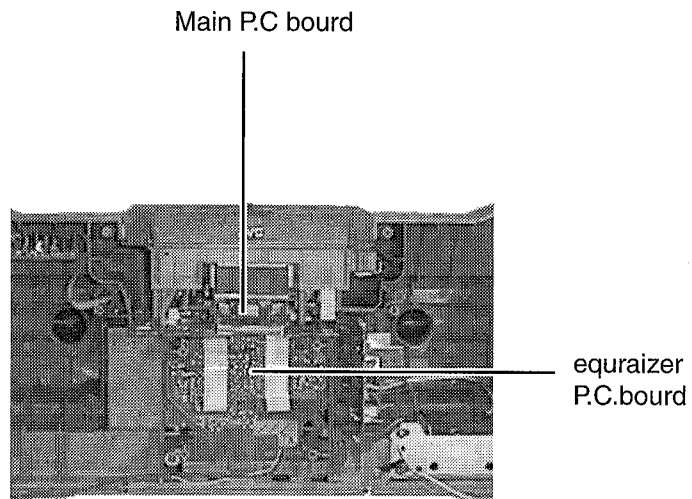
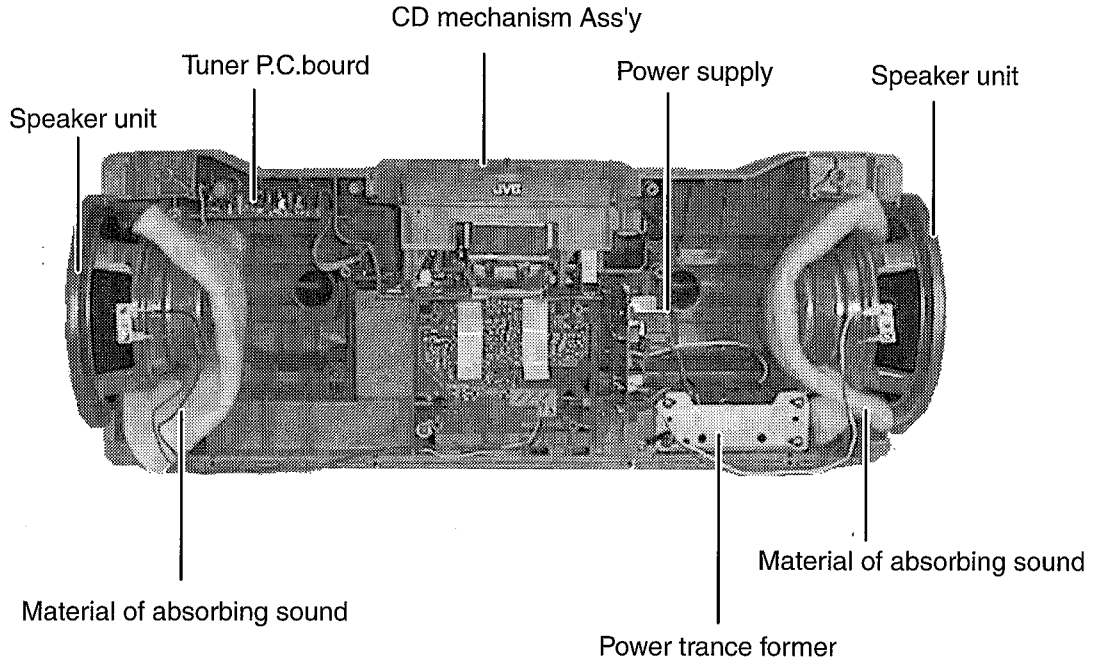
2. Block Diagram

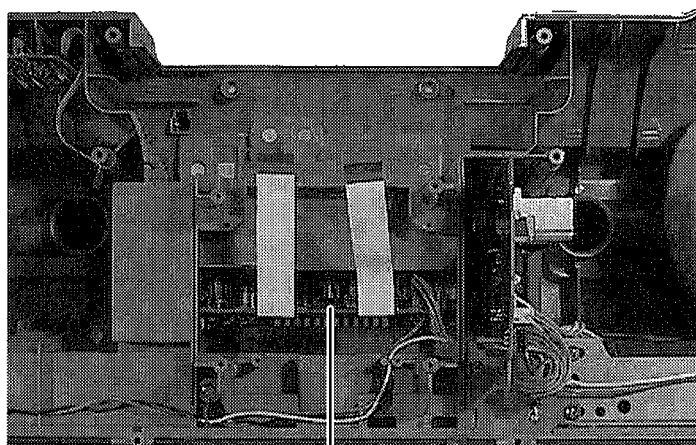


3. Description

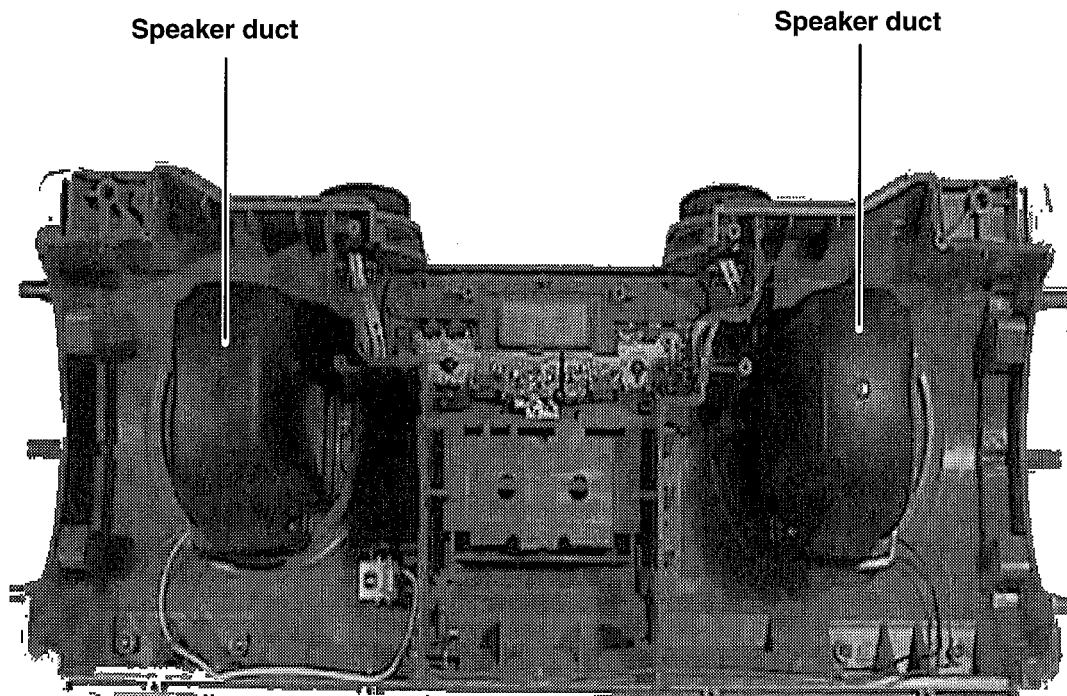
Pin No.	symbol	I/O	Description	Pin No.	symbol	I/O	Description
1	BCLK	O	Not used	41	TES	O	Tracking error shunt signal output(H:shunt)
2	LRCK	O	Not used	42	PLAY	—	Not used
3	SRDATA	O	Not used	43	WVEL	—	Not used
4	DVDD1	—	Power supply (Digital)	44	ARF	I	RF signal input
5	DVSS1	—	Connected to GND	45	IREF	I	Reference current input pin
6	TX	O	Digital audio interface output	46	DRF	I	Bias pin for DSL
7	MCLK	I	μ com command clock signal input (Data is latched at signal's rising point)	47	DSLFL	I/O	Loop filter pin for DSL
8	MDATA	I	μ com command data input	48	PLLFL	I/O	Loop filter pin for PLL
9	MLD	I	μ com command load signal input	49	VCOF	—	Not used
10	SENSE	O	Sence signal output	50	AVDD2	—	Power supply(Analog)
11	FLOCK	O	Focus lock signal output Active :Low	51	AVSS2	—	Connected to GND(Analog)
12	TLOCK	O	Tracking lock signal output Active :Low	52	EFM	—	Not used
13	BLKCK	O	sub-code block clock signal output	53	PCK	—	Not used
14	SQCK	I	Outside clock for sub-code Q resister input	54	PDO	—	Not used
15	SUBQ	O	Sub-code Q -code output	55	SUBC	—	Not used
16	DMUTE	—	Connected to GND	56	SBCK	—	Not used
17	STATUS	O	Status signal (CRC,CUE,CLVS,TTSTOP,ECLV,SQOK)	57	VSS	—	Connected to GND(for X'tal cscillation circuit)
18	RST	I	Reset signal input (L:Reset)	58	XI	I	Input of 16.9344MHz X'tal oscillation circuit
19	SMCK	—	Not used	59	X2	O	Output of X'tal oscillation circuit
20	PMCK	—	Not used	60	VDD	—	Power supply(for X'tal cscillationcircuit)
21	TRV	O	Traverse enforced output	61	BYTCK	—	Not used
22	TVD	O	Traverse drive output	62	CLDCK	—	Not used
23	PC	—	Not used	63	FLAG	—	Not used
24	ECM	O	Spindle motor drive signal (Enforced mode output) 3-State	64	IPPLAG	—	Not used
25	ECS	O	Spindle motor drive signal (Servo error signal output)	65	FLAG	—	Not used
26	KICK	O	Kick pulse output	66	CLVS	—	Not used
27	TRD	O	Tracking drive output	67	CRC	—	Not used
28	FOD	O	Focus drive output	68	DEMPH	—	Not used
29	VREF	I	Reference voltage input pin for D/A output block (TVD,FOD,FBA,TBAL)	69	RESY	—	Not used
30	FBAL	O	Focus Balance adjust signal output	70	IOSEL	—	pull up
31	TBAL	O	Tracking Balance adjust signal output	71	TEST	—	pull up
32	FE	I	Focus error signal input(Analog input)	72	AVDD1	—	Power supply(Digital)
33	TE	I	Tracking error signal input(Analog input)	73	OUT L	O	Lch audio output
34	RF ENV	I	RF envelope signal input(Analog input)	74	AVSS1	—	Connected to GND
35	VDET	I	Vibration detect signal input(H:detect)	75	OUT R	O	Rch audio output
36	OFT	I	Off track signal input(H:off track)	76	RSEL	—	pull up
37	TRCRS	I	Track cross signal input	77	CSEL	—	Connected to GND
38	RFDET	I	RF detect signal input(L:detect)	78	PSEL	—	Connected to GND
39	BDO	I	BDO input pin(L:detect)	79	MSEL	—	Connected to GND
40	LDON	O	Laser ON signal output(H:on)	80	SSEL	—	Pull up

Main parts Layout





Power amp P.C.Board



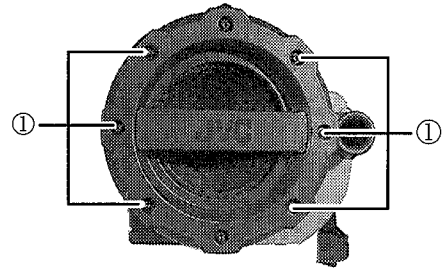
Speaker duct

Speaker duct

Main Parts removal

■ Side panel (both side) removal (Refer to photograph 3-1)

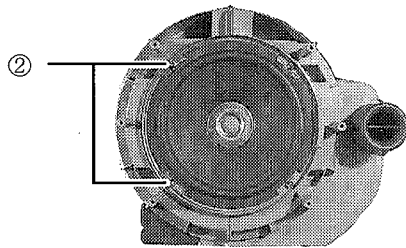
1. Remove the 6 screws ① holding the side panel.



photograph 3-1

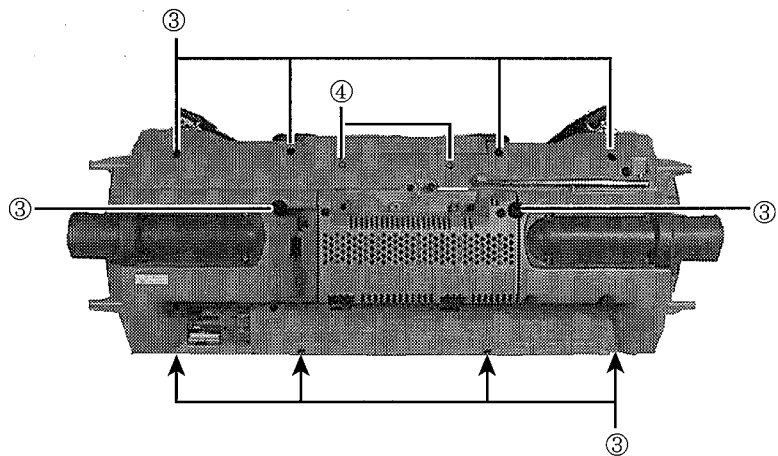
■ Front panel removal (Refer to photograph 3-1)

1. Remove the side panel of both side.
2. Remove the 2 screws ② holding the Woofer speaker of both side.(Refer to photograph 3-2)
3. Remove the 10 screws ③ holding the rear side panel.
(up side 4 screws, senter 2 screws, down side 4 screws)
(Refer to photograph 3-3)



Front side ←

photograph 3-2

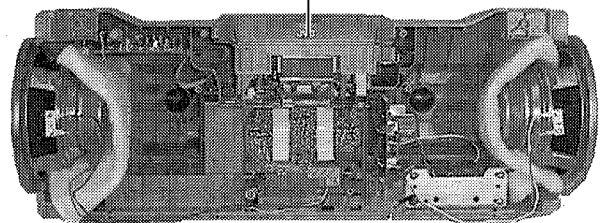


photograph 3-3

■ CD mechanism ass'y removal (Refer to photograph 3-3,3-4)

1. Remove the side panel of both side.
2. Remove the front panel.
3. Remove the 2 screws ④ of rear side holding the CD mechanism ass'y(Refer to photograph 3-3)
4. Disconnect the CN403,CN407 and CN408.
5. Remove the cassette mechanism ass'y.

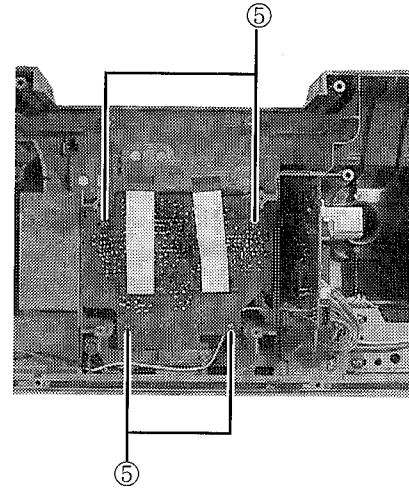
CD mechanism assembly



photograph 3-4

■ **Equraizer amp P.C.B removal**
(Refer to photograph 3-5)

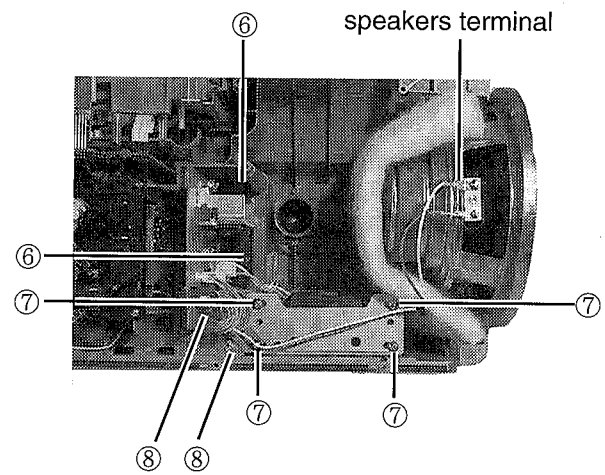
1. Remove the side panel of both side.
2. Remove the front panel.
3. Remove the CN407 and CN408 from the CD mechanism assay
4. Remove the 4 screws ⑤ holding the equraizer amp P.C.B.(Refer to photograph 3-5)
5. Draws out the equraizer amp P.C.B.



photograph 3-5

■ **Power suply P.C.B removal**
(Refer to photograph 3-6)

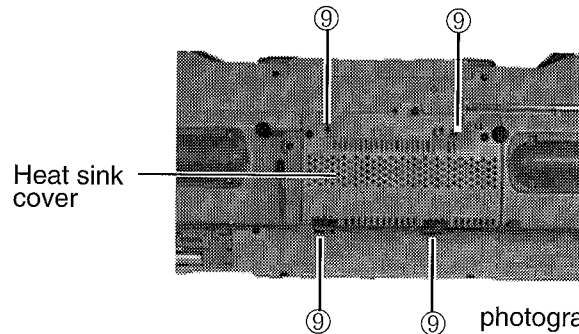
1. Remove the side panel of both side.
2. Remove the front panel.
3. Remove the CN191,CN193 and CN194, CN195 from the power suply P.C.B.
4. Remove the 2 screws ⑥ holding the AC plug indetsoket.



photograph 3-6

■ **Power transformer removal**
(Refer to photograph 3-6)

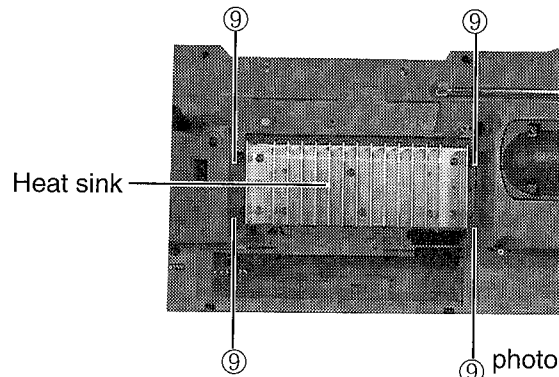
1. Remove the side panel of both side.
2. Remove the front panel.
3. Remove the CN194 and CN195 from the power suply P.C.B.
4. Remove the speakers terminal from the speaker.
5. Remove the 2 screws ⑦ holding the transformer bracket.



photograph 3-7-a

■ **Power amp P.C.B removal**
(Refer to photograph 3-6,3-7-a/-b)

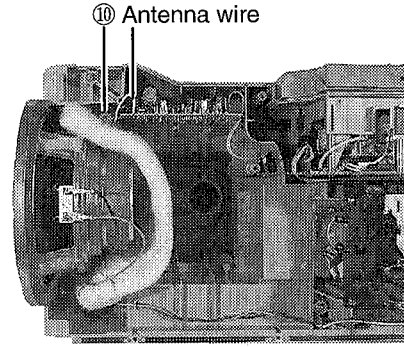
1. Remove the side panel of both side.
2. Remove the front panel.
3. Remove the equraizer amp P.C.B.
4. Remove the power suply P.C.B.
(Remove the speakers terminal both side.)
5. Remove the power transformer .
6. Remove the 2 screws ⑧ holding the holder, and remove it.
7. Remove 4 screws ⑨ holding the heat sink cover, and Rimove it.
8. Remove the 4 screws ⑨ holding the heat sink from the rear side.
9. Remove the power amp P.C.B with the heat sink.



photograph 3-7-b

■ **Tuner P.C.B removal**
(Refer to photograph 3-8)

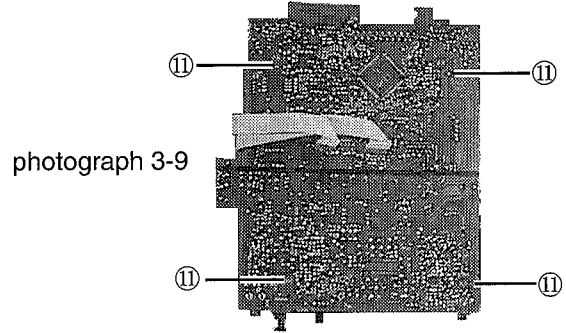
1. Remove the side panel of both side.
2. Remove the front panel.
3. Remove the antenna wire.
4. Remove the screw ⑩.
5. Draws out the Tuner circuit board ,and disconnect the CN1.
6. Remove the Tuner circuit board.



photograph 3-8

■ **Display/Control P.C.B removal**
(Refer to photograph 3-8)

1. Remove the side panel of both side.
2. Remove the Front side panel.
3. Remove the CD mechanism assembly.
4. Remove the 4 screws ⑪ holding the Display/Control circuit board.
5. Disconnect the CN603,CN604,CN605,CN751, and Remove the Display/Control P.C.B.

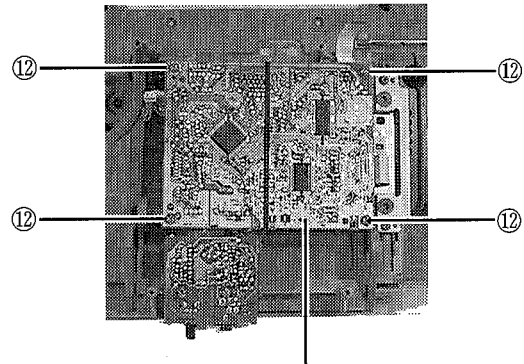


photograph 3-9

Display/Control P.C.B

■ **CD Servo P.C.B removal**
(Refer to photograph 3-10)

1. Remove the side panel of both side.
2. Remove the Front side panel.
3. Remove the CD mechanism assembly.
4. Remove the the Display/Control P.C.B.
5. Remove the 4 screws ⑫ holding the CD servo P.C.B.
6. Disconnect the CN601 and P01 of Traverse mechanism wire,and Remove the CD servo P.C.B.

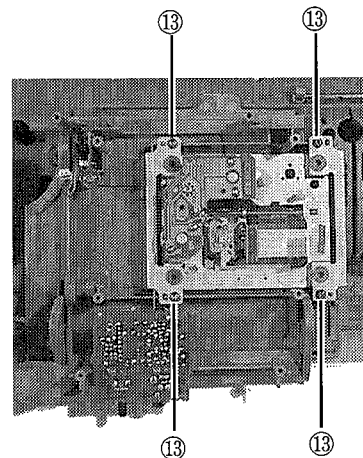


photograph 3-10

CD Servo P.C.B

■ **CD Traverse mechanism removal**
(Refer to photograph 3-11)

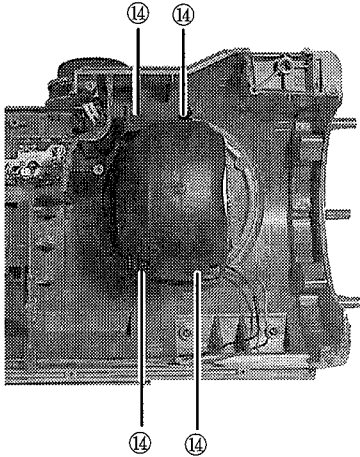
1. Remove the side panel of both side.
2. Remove the Front side panel.
3. Remove the CD mechanism assembly.
4. Remove the Display/Control/CD servo P.C.B.
5. Remove the 4 screws holding the traverse mechanism,and Remove it.



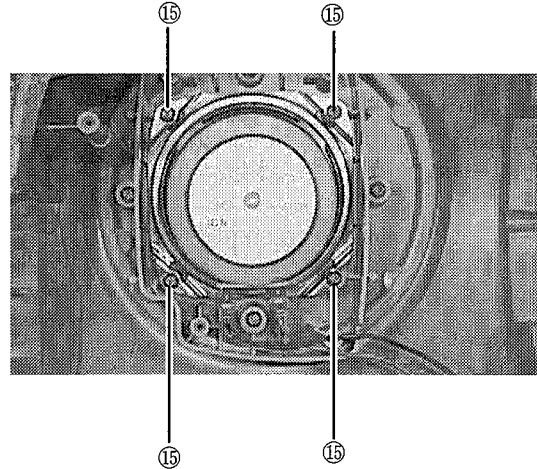
photograph 3-11

■ **Front Speaker removal**
(Refer to photograph 3-12,13)

1. Remove the side panel of both side.
2. Remove the front side panel.
3. Remove the 4 screws ⑭ holding the Speakers cover.
4. Remove the 4 screws ⑮ holding the Front speaker.
5. Disconnect the Fasten from speakers terminal, and Remove the Front speaker.



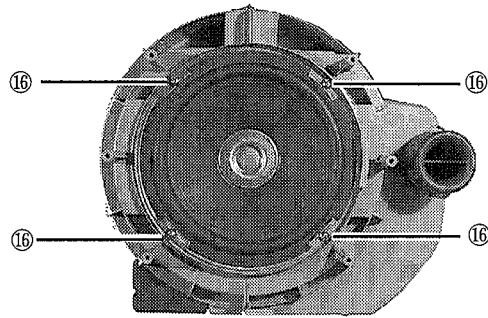
photograph 3-12



photograph 3-13

■ **Sub woofer removal**
(Refer to photograph 3-14)

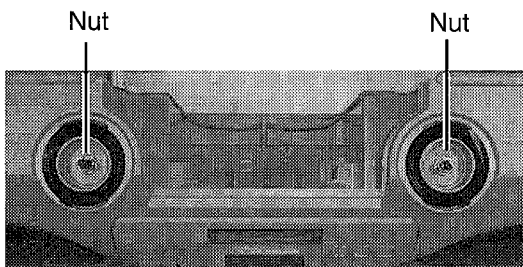
1. Remove the side panel of both side.
2. Remove the 4 screws ⑯ holding the side speaker.
3. Disconnect the Fasten from the speakers terminal, and Remove the Sub woofer speaker.



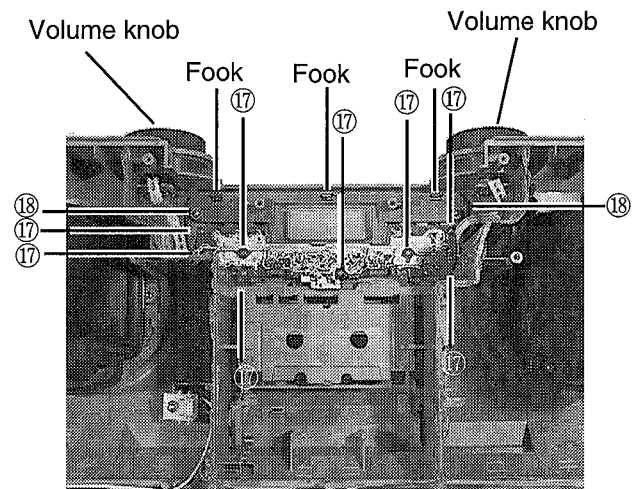
photograph 3-14

■ **Key panel ass'y removal**
(Refer to photograph 3-15,16)

1. Remove the side panel of both side.
2. Pull out the Volume knob, and Remove the Nut.
3. Remove the 8 screws ⑰ holding the Key P.C.board, and Remove the 2 screws ⑱ holding the Key panel.
4. Remove the 5 Fook holding the key panel (2 Fook is down side of P.C.board), and Remove the Key panel ass'y.



Key panel photograph 3-15



photograph 3-16

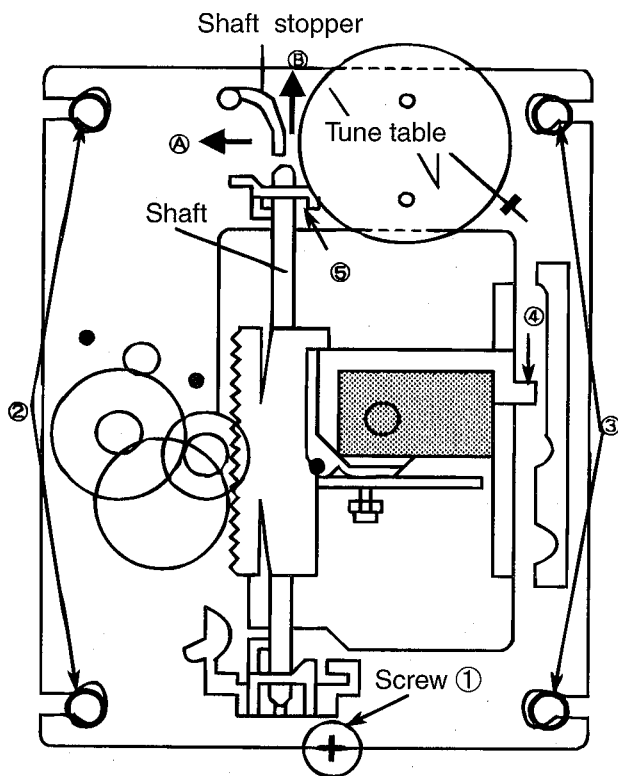
CD Pick up Removal

1. Removing the Laser Pickup

- 1) Remove the metal cover, tray assembly and the clamp.
- 2) Remove the screw ① from the Mecha Base assembly.
- 3) Remove the Mecha Base assembly from the rubber cushion ② ③ .
- 4) Move the Shaft stopper from the rest position to the left side .
- 5) Remove the Pickup Shaft from the Mecha Base assembly.(Slide the Pickup shaft to the up side-)
- 6) Remove the CD Pick Unit with the shaft.

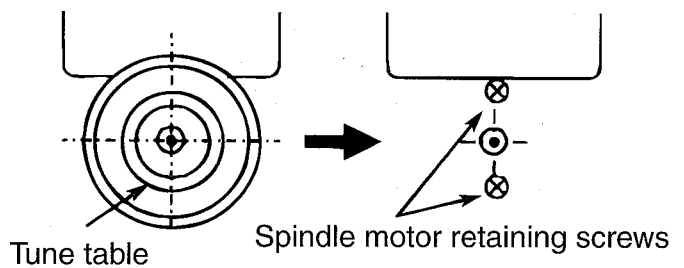
2. Installing the Laser Pickup

- 1) Connect the Flat wire with the connectors of APC (Automatic Power Control) P.C.Board.
- 2) While installing the ④ in the CD Support, set the shaft on the base hook ⑤ .
- 3) Install the Mecha Base assembly to the rubber cushion ② ③ .



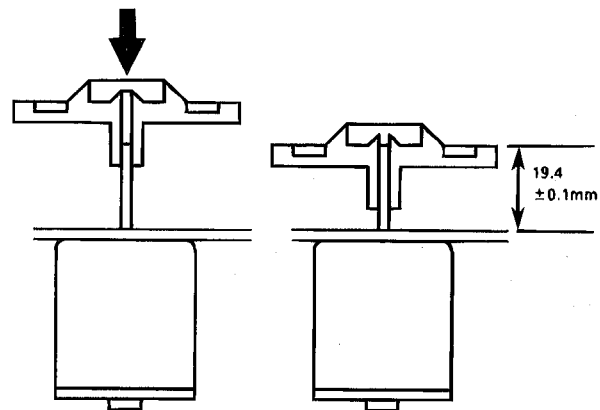
3. Removing the spindle motor

- 1) Remove the Mechanism assembly.
- 2) Remove the turntable, and remove the two screws retaining the spindle motor.
- 3) Remove the screw retaining the spindle and the Feed Motor P.C. Board and unsolder it.

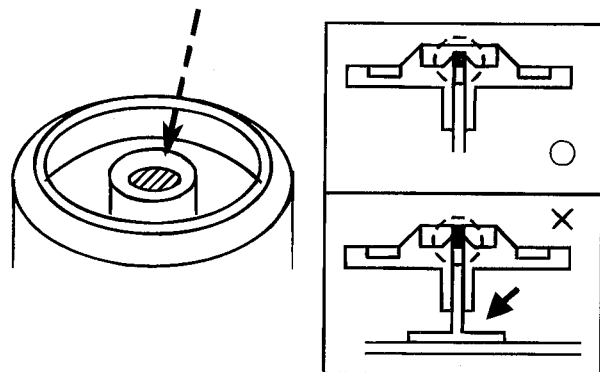


4. Installing the spindle motor

- 1) Tighten the 2 screws to the same torque.
- 2) Fasten the Spindle and the Feed Motor P.C. Board with the screw and solder.
- 3) Install the turntable. When installing, press straight down at the center of the turntable until the distance from the surface of the mechanism base to the top of the turntable is exactly $19.4 \pm 0.1 \text{ mm}$.



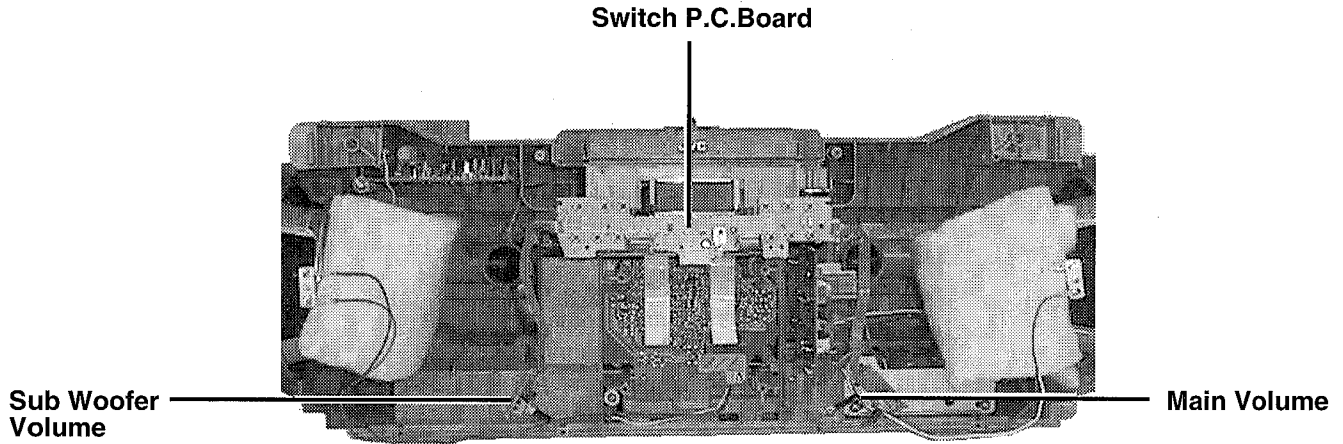
- 4) After insertion is complete, bond the motor shaft and turntable together (at the section marked by an arrow in the figure on the left below).



- 5) Use 'LOCTITE' #460 bonding agent, and apply as little as possible. Take care not to allow any excess bonding agent to get onto the turntable. Be extremely careful not to allow bonding agent to adhere to the motor bearings (the section marked by an allow in the figure on the right).

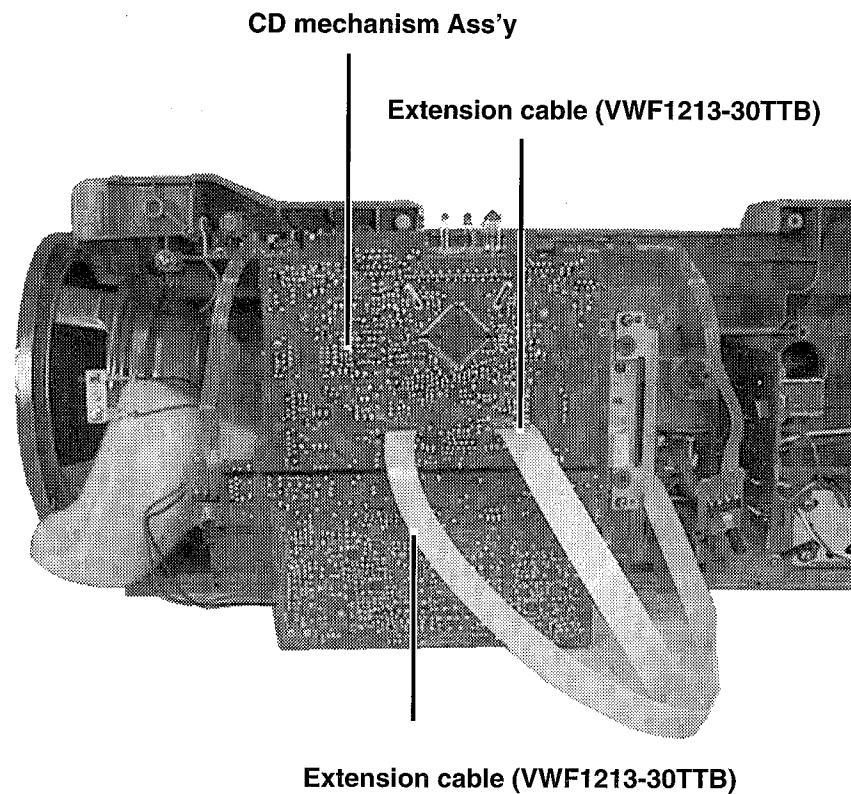
Connection of Adjustment

■ Connection of Circuit Board Check



The switch P.C.Board and Two Volumes removed from a front panel, and It's installs in a main P.C.Board.

■ Connection of CD Mechanism ass'y Check



Adjustment Procedures

■ Electrical Characteristics of Tuner

Items	Measurement conditions	Measurement method	Standard values	Adjusting positions
Adjustment of AM RF tracking	<ul style="list-style-type: none"> Band selection to : AM Input position: Standard loop antenna 	<ol style="list-style-type: none"> Receive 522kHz(preset memory P1)from SSG through the standerd loop antenna. Receive 1.629kHz(preset memory P2)from SSG throught the standerd loop antena.Adjust L4 so that the output at this time becomes maximum output In case the voltage at the test point TP9 exceeds 5.0V,adjust L4 so that the voltage become 5.0V ±0.1V. In case the voltage is 5.0V or less,be sure not to perform any adjustment. Receive 603kHz(preset memory P3)from SSG through the standard loop antenna. Adjust L3 so that the output at this time become maximum. Receive 1,404kHz (preset memory P4)from SSG through the standerd loop antenna. Adjust TC2 so that output at this becomes maximum. Repeat Steps ④ and ⑤ so that the output becomes maximum. 	Maximum output	L4 L3 TC2

Frequency Range

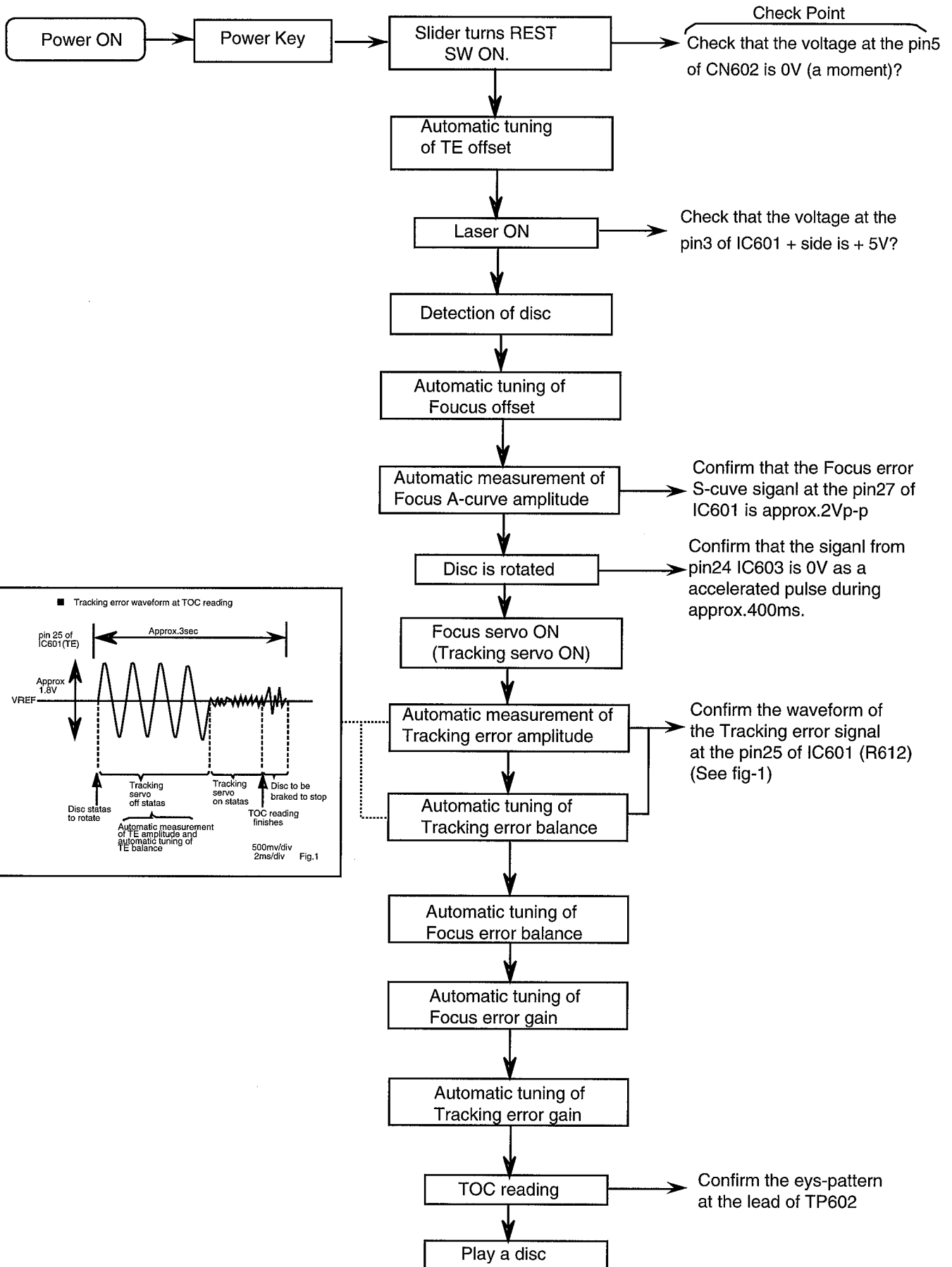
Frequency Range	Frequency	Area	Frequency Range	Frequency	Area
MW/AM	522 ~ 1629 kHz	B/E/EN/EE	FM	65 ~ 74 MHz	EE
MW/AM	530 ~ 1710 kHz	J/C	LW	144 ~ 288 MHz	B/E/EN
MW/AM	531 ~ 1602 kHz	A/U/UT/UP/US/UB/UX	SW	2.3 ~ 21.85 MHz	A/U/UT/UP/US/UB/UX
FM	87.5 ~ 108 MHz	B/E/EN	SW	5.75~17.95 MHz	A/U/UT/UP/US/UB/UX

The Marks for Designated Areas

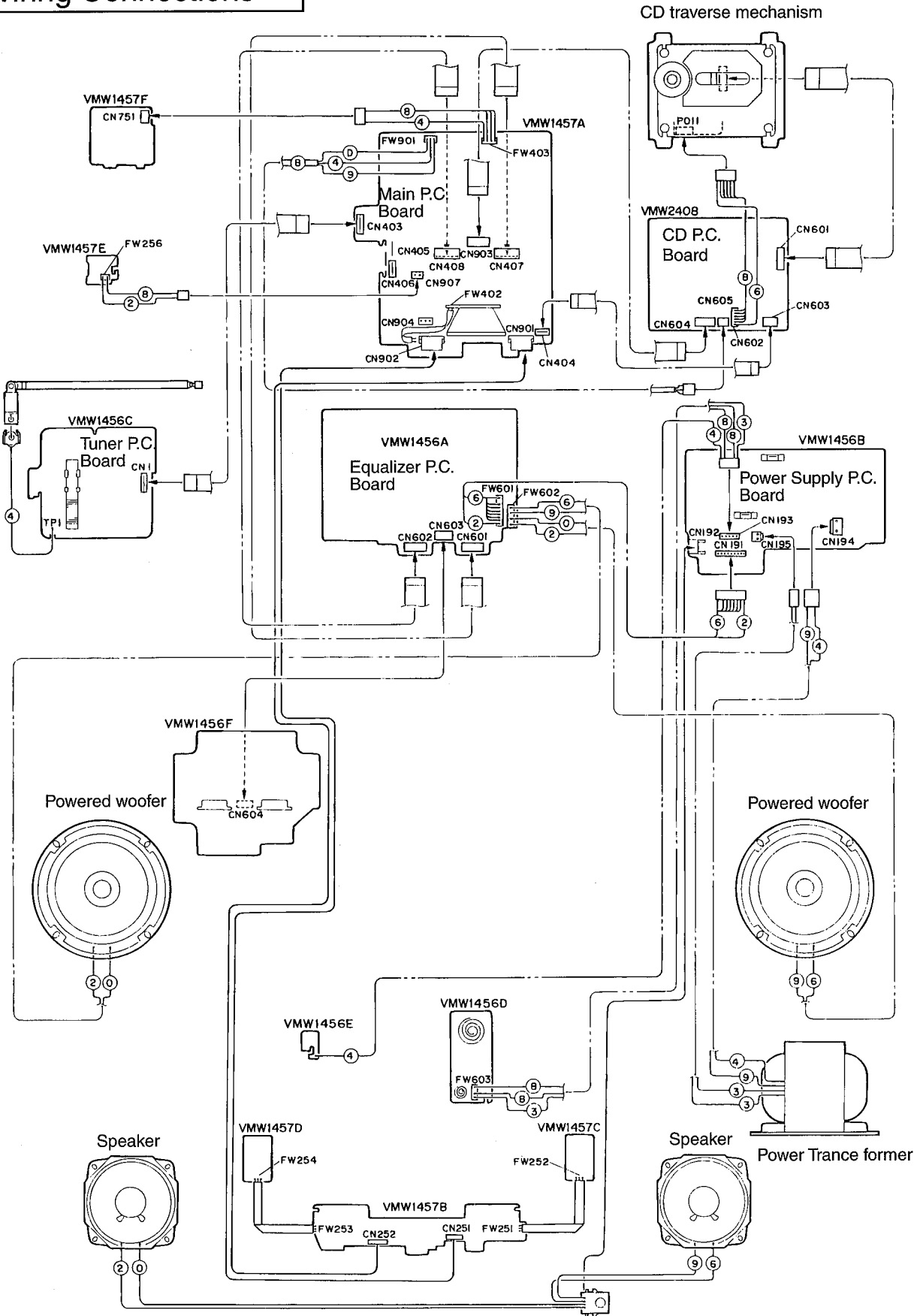
J the U.S.A	A Australia	C Canada	B the U.K
E Continental Europe	EN Scandinavia	EE Eastern Europe	U Universal
UT Taiwan	UP Korea	US Singapore	UB Hong Kong
UX Saudi Arabia			

Please receive and check the broadcasting station near each frequency when there is no SSG.

Flow of Functional Operation Until TOC Read

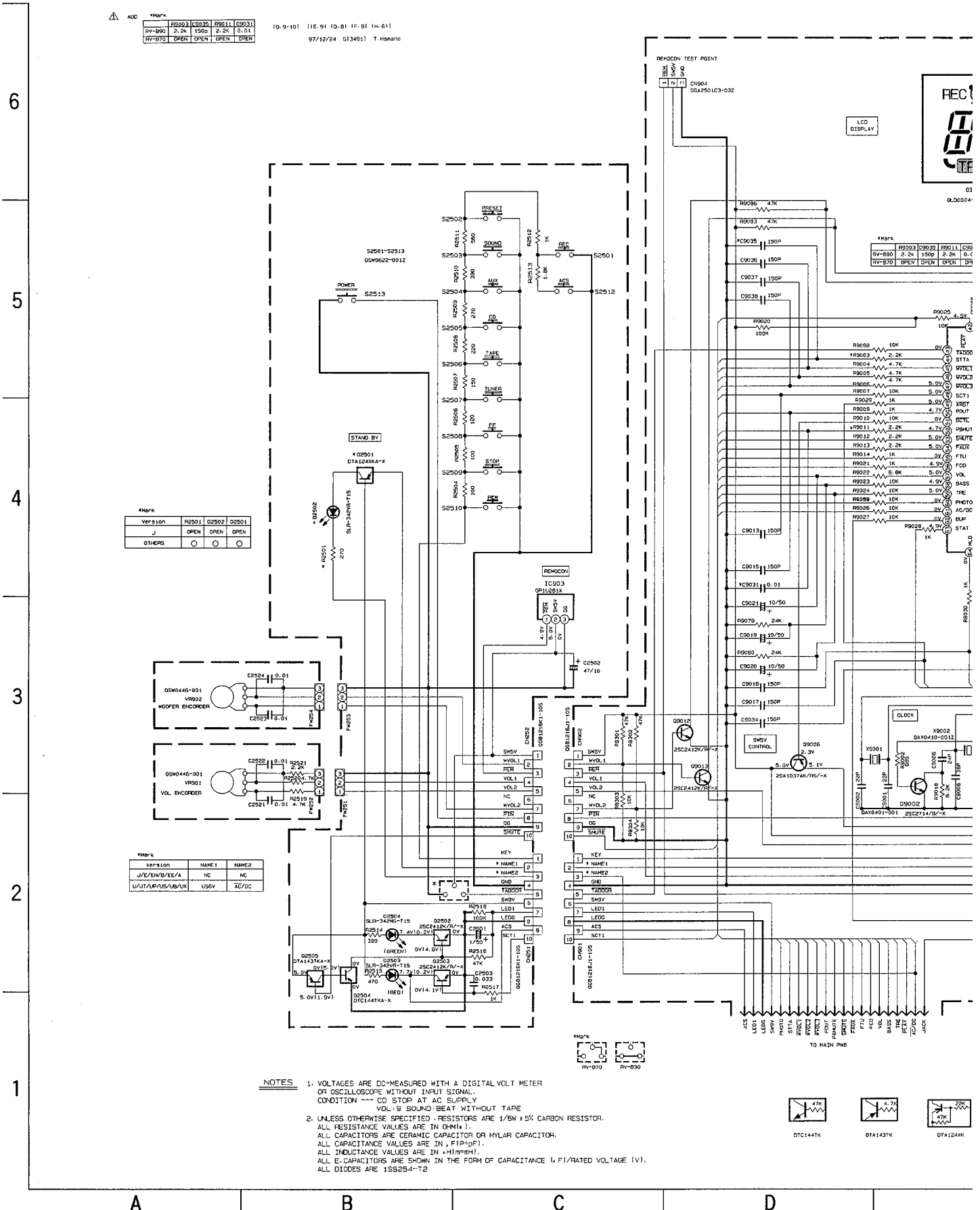


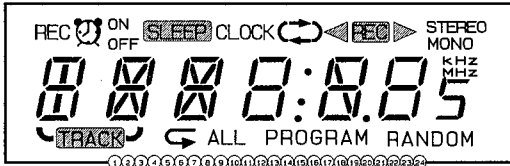
Wiring Connections



Standard Schematic Diagrams

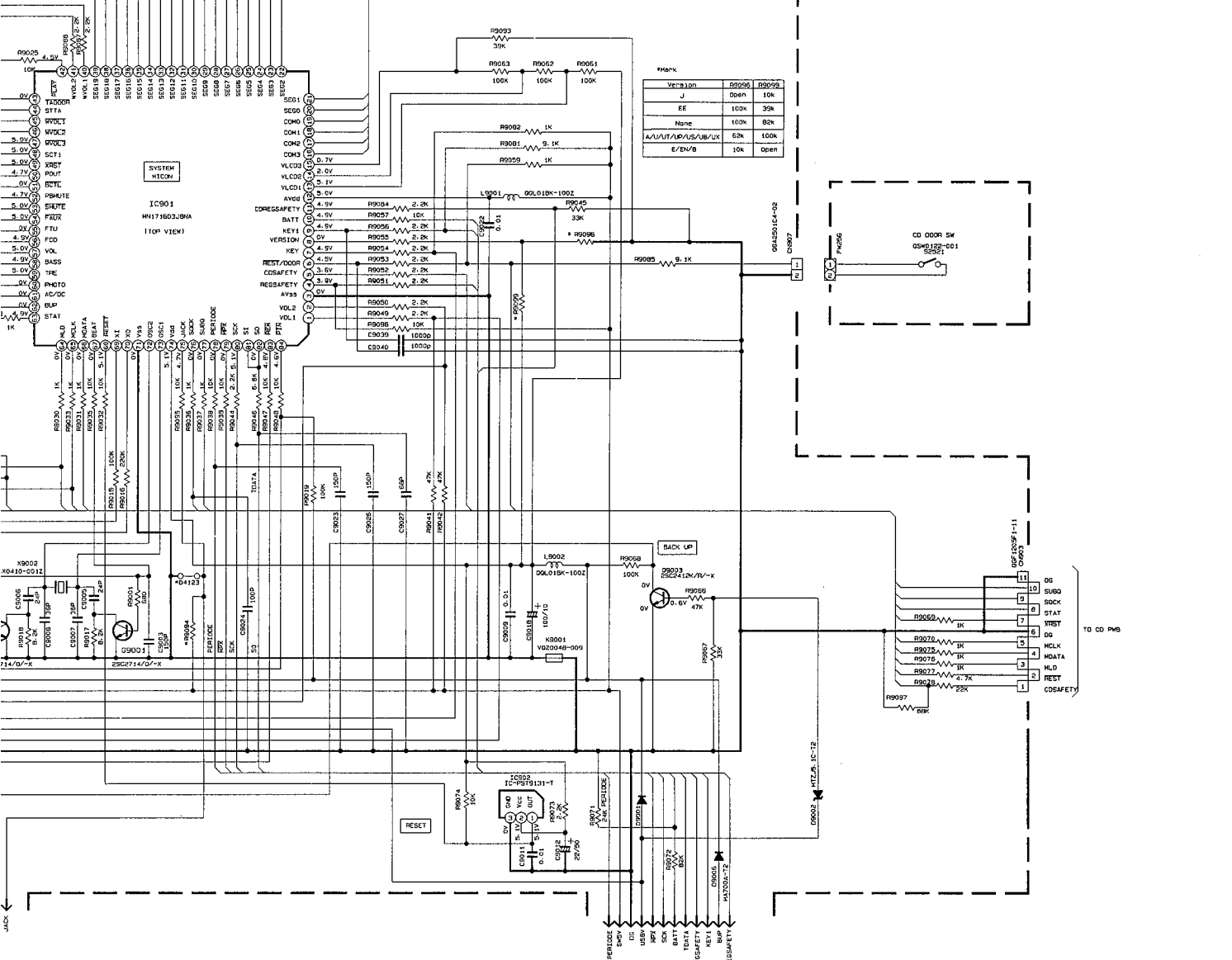
Front /Control Section





01901	01902	01903	01904	01905	01906	01907	01908	01909	01910	01911	01912	01913	01914	01915	01916	01917	01918	01919
0.000024-001																		

01920	01921	01922
150p	2.2k	0.01
OPEN	OPEN	OPEN



Mark

Version	R9006	R9009
J	Open	10k
EE	100k	30k
None	100k	82k
A/U/T/AR/US/UR/UR	62k	100k
E/EN/B	10k	Open

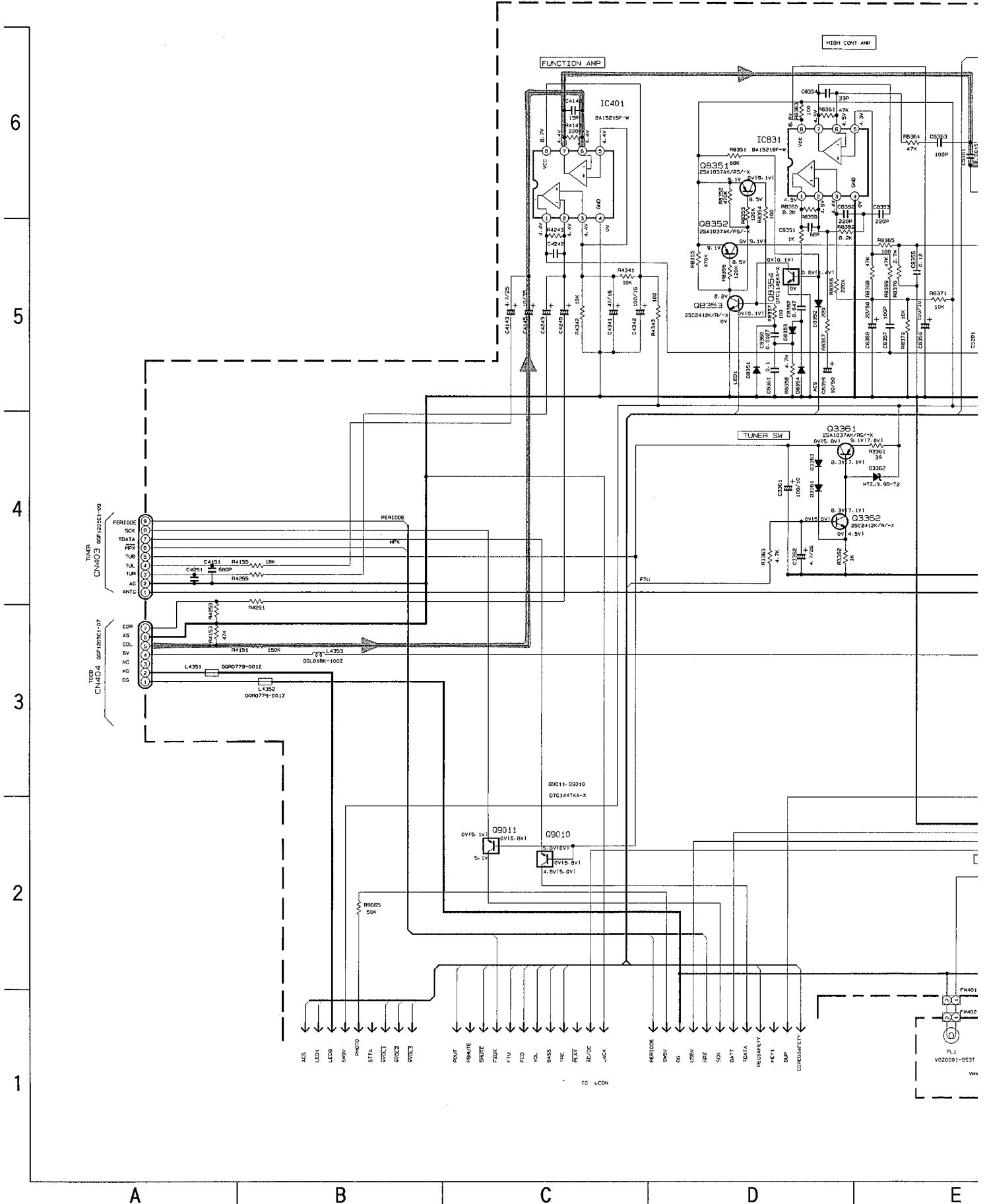
IC901
MH174603J0WA
(TOP VIEW)

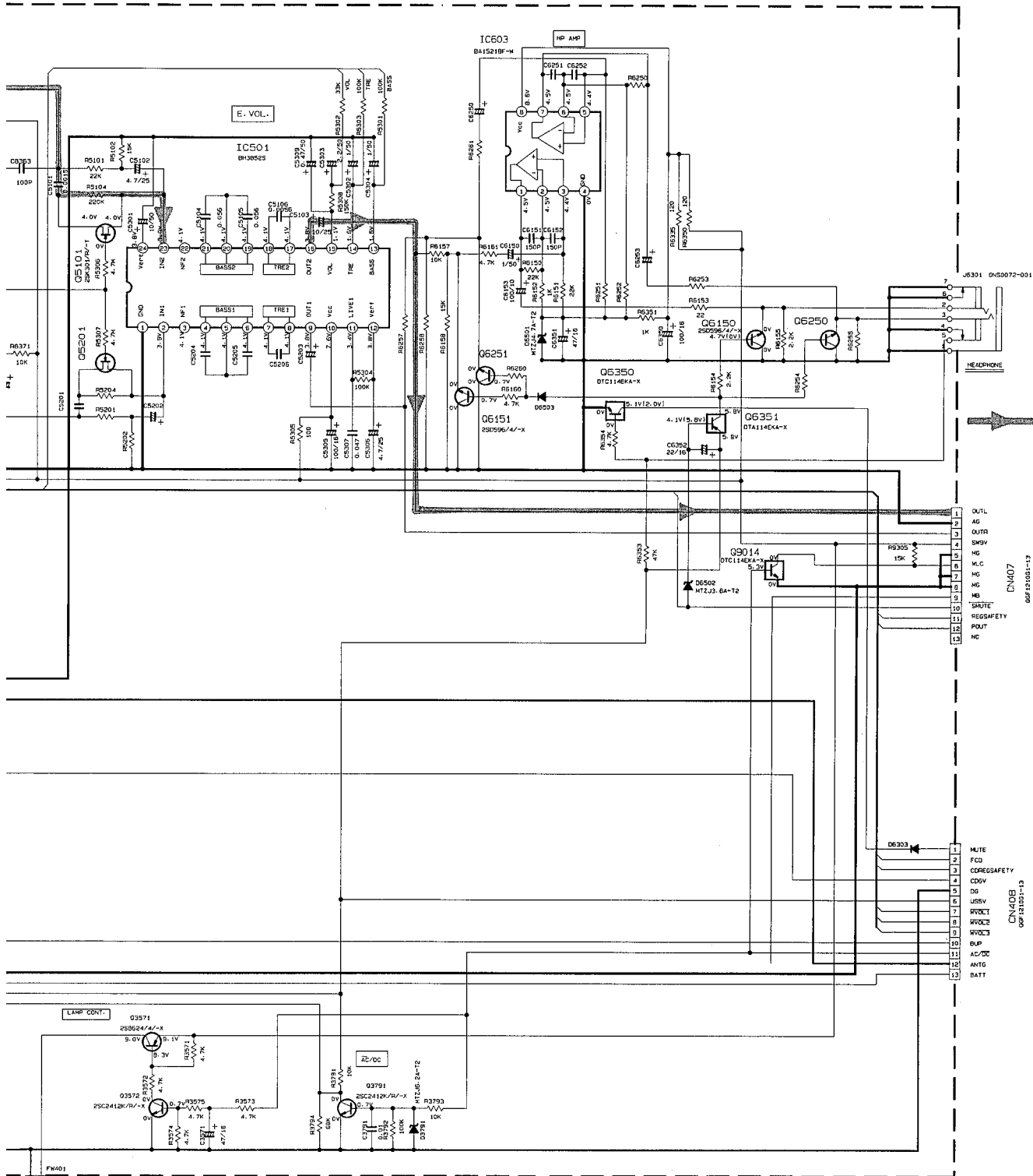
Mark

Version	R9004	04123
J/E/EN/B/EE/A	Open	NIS402J-0R0X
A/U/T/AR/US/UR/UR	47k	Open



■ Amp. Section





Signal line

- NOTES
1. VOLTAGES ARE DC-MEASURED WITH A DIGITAL VOLT METER OR OSCILLOSCOPE WITHOUT INPUT SIGNAL. CONNECTION --- TO SHIP HOLE W/191.
 2. UNLESS OTHERWISE SPECIFIED, RESISTORS ARE 1/8W ±5% CARBON RESISTOR.
 - ALL RESISTANCE VALUES ARE IN OHMS !
 - ALL CAPACITORS ARE CERAMIC CAPACITOR OR MYLAR CAPACITOR.
 - ALL CAPACITANCE VALUES ARE IN P.F. (pF) !
 - ALL INDUCTANCE VALUES ARE IN μH (mH) !
 - ALL E-CAPACITORS ARE SHOWN IN THE FORM OF CAPACITANCE | P.F./RATED VOLTAGE (V)
 - ALL DIODES ARE 1S25A-T2
 - ALL NPN TRANSISTORS ARE 2SC2705/FE/-1
- ~ FLAMMABLE CARBON RESISTOR
 - # NON-POLARISED ELECTROLYTIC CAPACITOR
 - ⊕ POLYPROPYLENE CAPACITOR
 - ⊖ FUSIBLE RESISTOR

PARTS NAME	DTC114EK	DTA144TK
CONSTRUCTION		

FM401
FM402
P.L.1
V020001-0537
WH1438D

Power Amp. Section

6

5

4

3

2

1

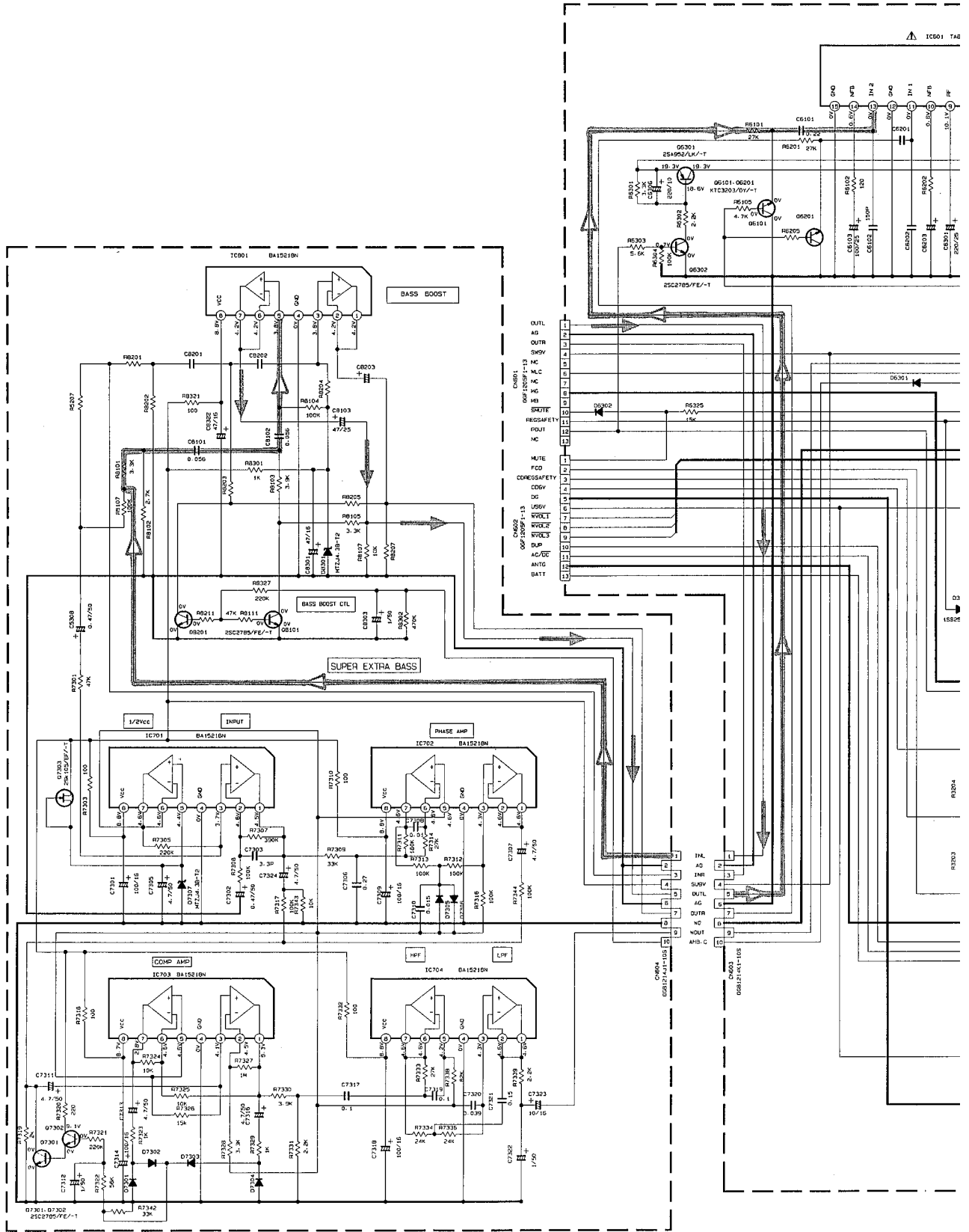


TABLE 1 DIGITAL TRANSDUCER

DT11465A	DTA11465A	DTA11475A	DTA14315A	DTA14415A	DTC14475A	DTC11415A
10k	10k	10k	4.7k	47k	47k	10k

- NOTES**
- VOLTAGES ARE DC-MEASURED WITH A DIGITAL VOLT METER OR OSCILLOSCOPE WITH-OUT INPUT SIGNAL. CONDITION --- CD STOP MODE.
 - UNLESS OTHERWISE SPECIFIED RESISTORS ARE 1/8W ±5% CARBON RESISTOR. ALL RESISTANCE VALUES ARE IN OHMS (Ω). ALL CAPACITORS ARE CERAMIC CAPACITOR OR MYLAR CAPACITOR. ALL CAPACITANCE VALUES ARE IN PFD/PPF.

ALL INDUCTANCE
ALL E. CAPACITIC
OF CAPACITANCE
ALL DIODES ARE
ALL PNP TRANSI

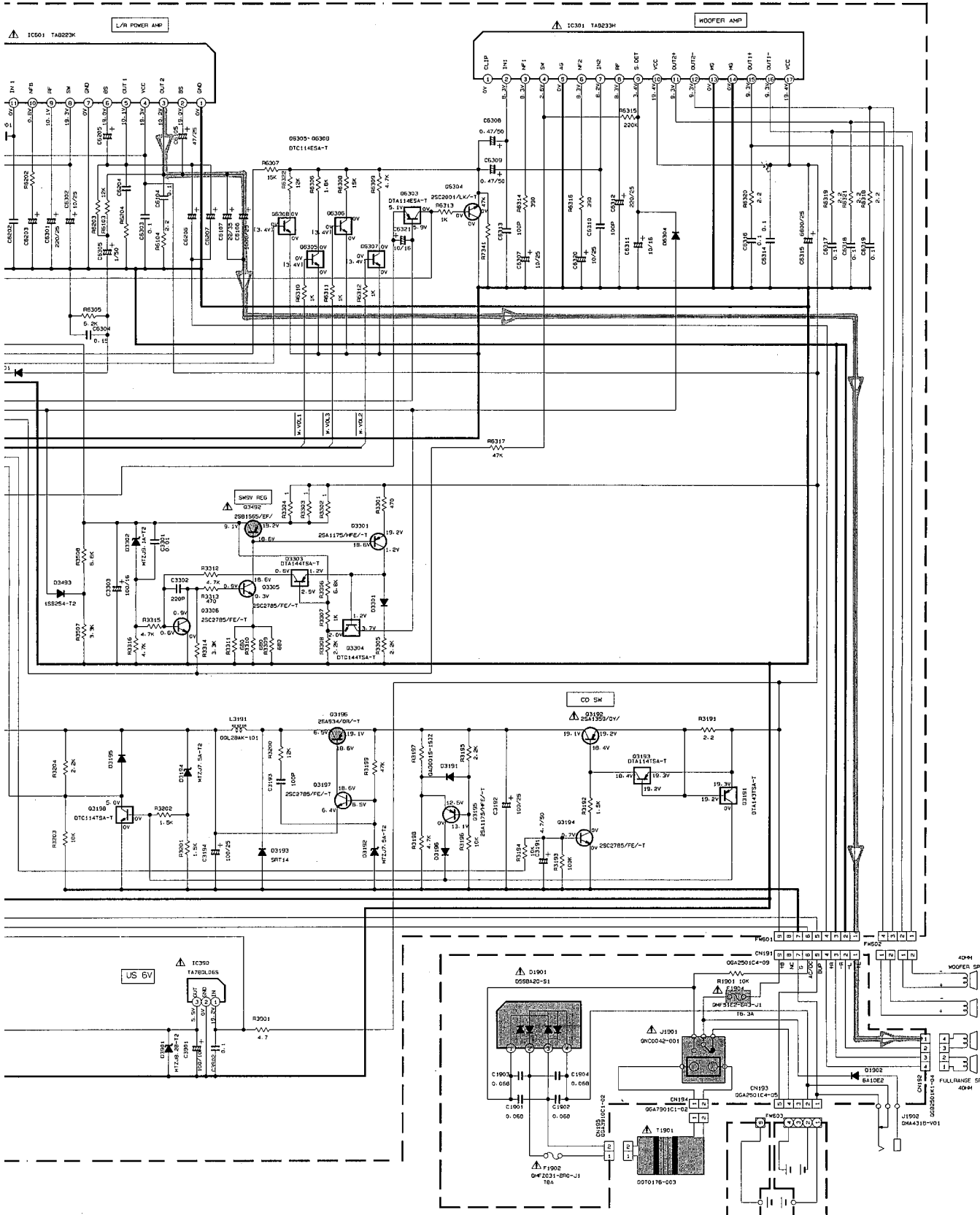
A

B

C

D

E



.L. INDUCTANCE VALUES ARE IN μ H UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
 .L. E. CAPACITORS ARE SHOWN IN THE FORM OF CAPACITANCE \times F. RATED VOLTAGE (V).
 .L. DIODES ARE 1SS254 (OR HSS104TJ OR MA165).
 .L. NPN TRANSISTOR ARE 2SC2785/FE/-T.
 .L. PNP TRANSISTOR ARE 2SA1175/HE/-T.

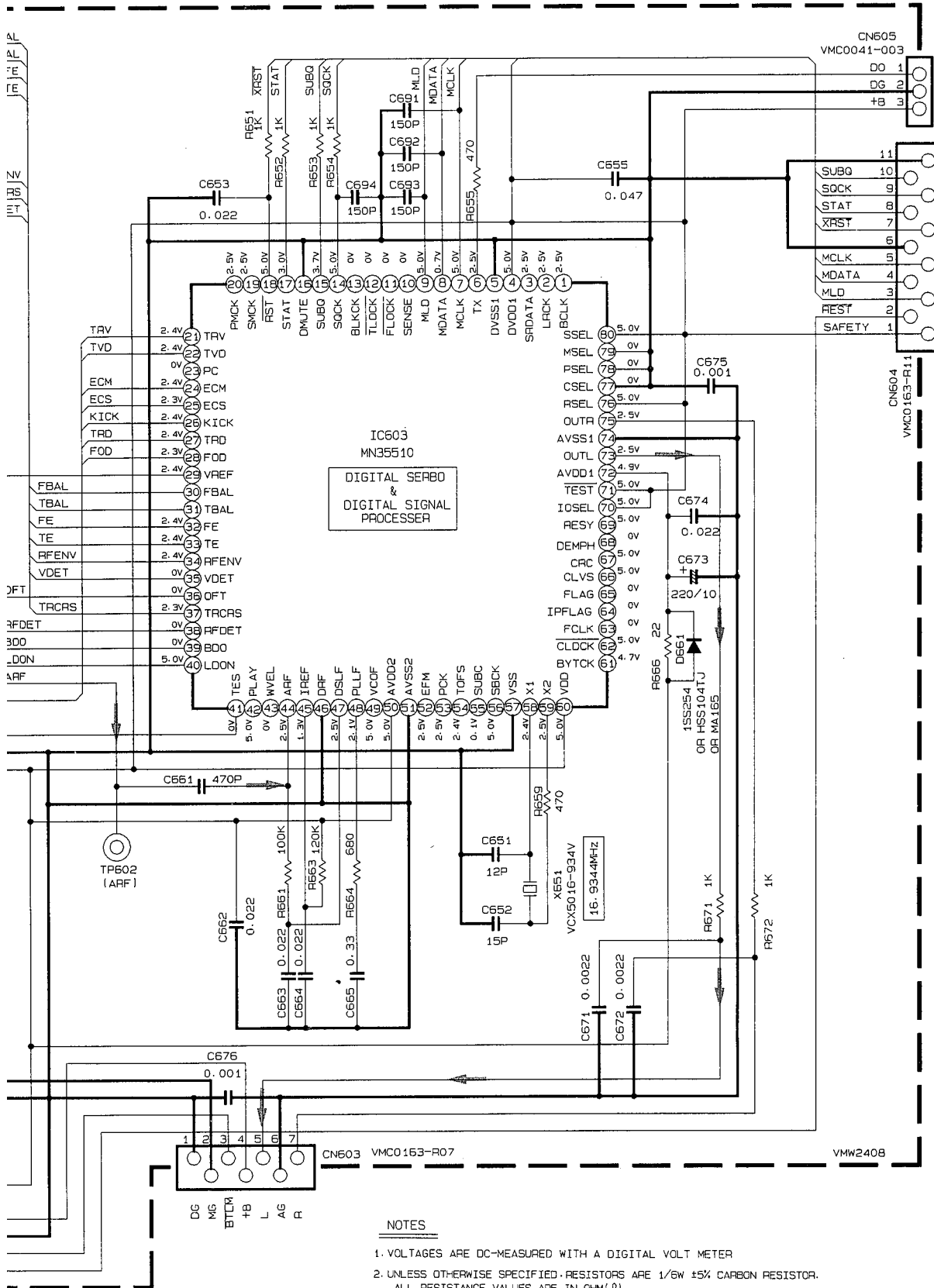
E

F

G

H

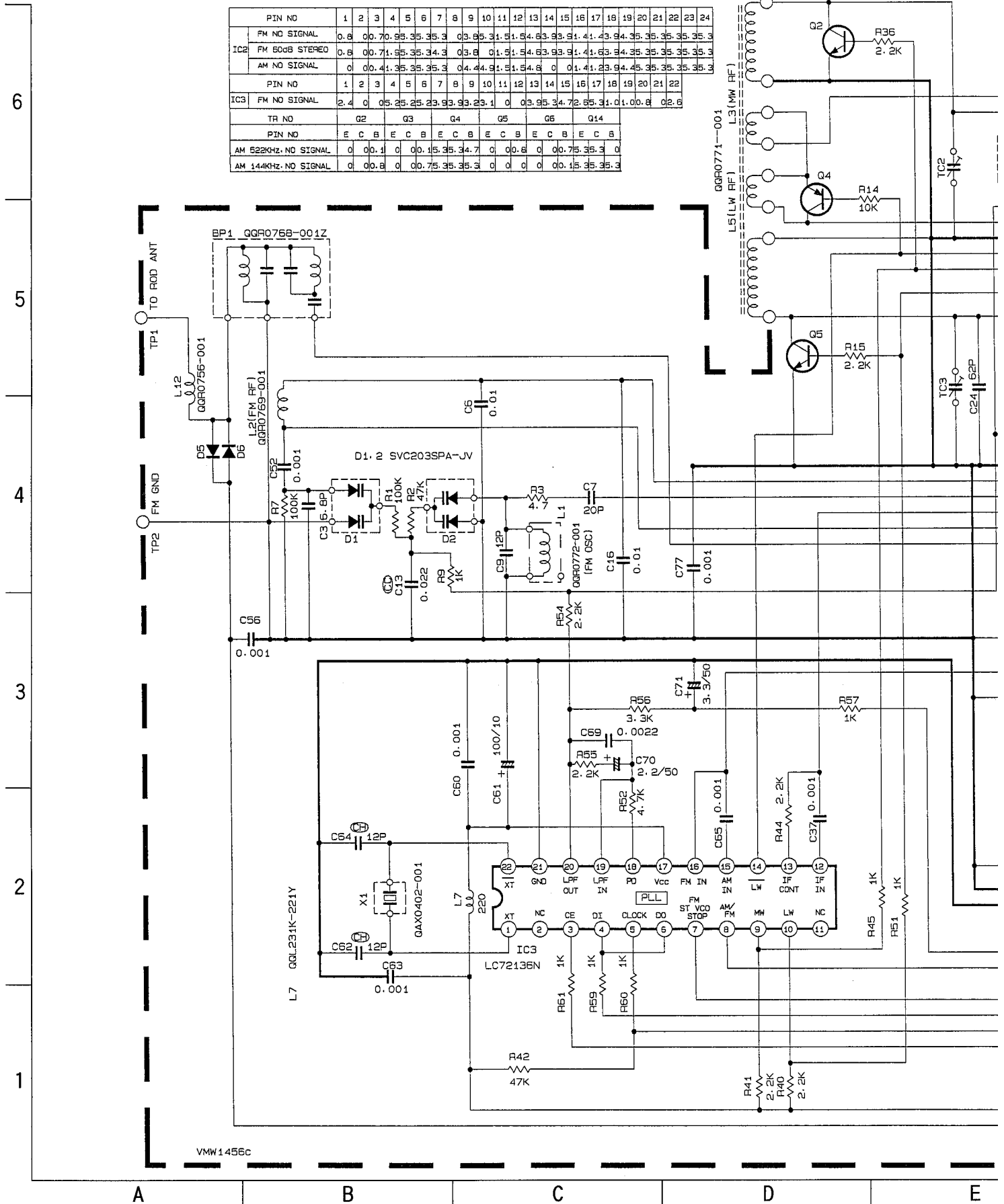
I



NOTES

1. VOLTAGES ARE DC-MEASURED WITH A DIGITAL VOLT METER
2. UNLESS OTHERWISE SPECIFIED, RESISTORS ARE 1/8W ±5% CARBON RESISTOR.
ALL RESISTANCE VALUES ARE IN OHM (Ω).
ALL CAPACITORS ARE CERAMIC CAPACITOR OR MYLAR CAPACITOR.
ALL CAPACITANCE VALUES ARE IN *F(P=pF).
ALL E-CAPACITORS ARE SHOWN IN THE FORM OF CAPACITANCE (#F)/RATED VOLTAGE (V).

Tuner Section (E/EN/B)

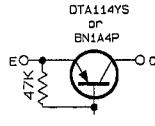


PIN NO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
IC2 FM NO SIGNAL	0.6	00.70	95.35	35.3					03.85	31.51	54.63	93.91	41.43	94.35	35.35	35.35	35.3								
IC2 FM 60dB STEREO	0.8	00.71	95.35	34.3					03.6	01.51	54.63	93.91	41.41	93.34	35.35	35.35	35.3								
IC2 AM NO SIGNAL	0	00.41	35.35	35.3					04.44	94.51	54.6			01.41	23.94	45.35	35.35								
PIN NO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22			
IC3 FM NO SIGNAL	2.4	0	05.25	25.23	93.93	29.1	0	03.95	34.72	95.31	01.00	8	02.6												
PIN NO	E	C	B	E	C	B	E	C	B	E	C	B	E	C	B	E	C	B							
AM 522KHZ, NO SIGNAL	0	00.1	0	00.15	35.34	7	0	00.8	0	00.75	35.3	0													
AM 144KHZ, NO SIGNAL	0	00.8	0	00.75	35.35	3	0	0	0	00.15	35.35	3													

NOTES

1. VOLTAGES ARE DC-MEASURED WITH A DIGITAL VOLT METER
2. ALL RESISTORS ARE 1/8W 5% CARBON RESISTOR.
3. ALL RESISTANCE VALUES ARE IN OHM(Ω).
4. ALL CAPACITANCE VALUES ARE IN pF(P=PF).
5. ALL E. CAPS ARE SHOWN IN THE FORM OF CAPACITANCE (pF)/RATED VOLTAGE (V).
6. ALL INDUCTANCE VALUES ARE IN μH(μ=MH)
7. S1. DIODES(D) ARE ALL MA165 THAT CAN BE CHANGED TO SIMILAR DIODE SUCH AS 1SS254T OR HSS104TJ.
8. PARTS NO. OF TRANSISTORS ARE AS FOLLOWS.
Q2-3-5-6 2SC1993(O)E2
Q4 3SA1175(H)FE1
Q14 DTA114YS or 8N1A4P

9. INSIDE OF DIGITAL TRANSISTOR IS SHOWN AS FOLLOWS.

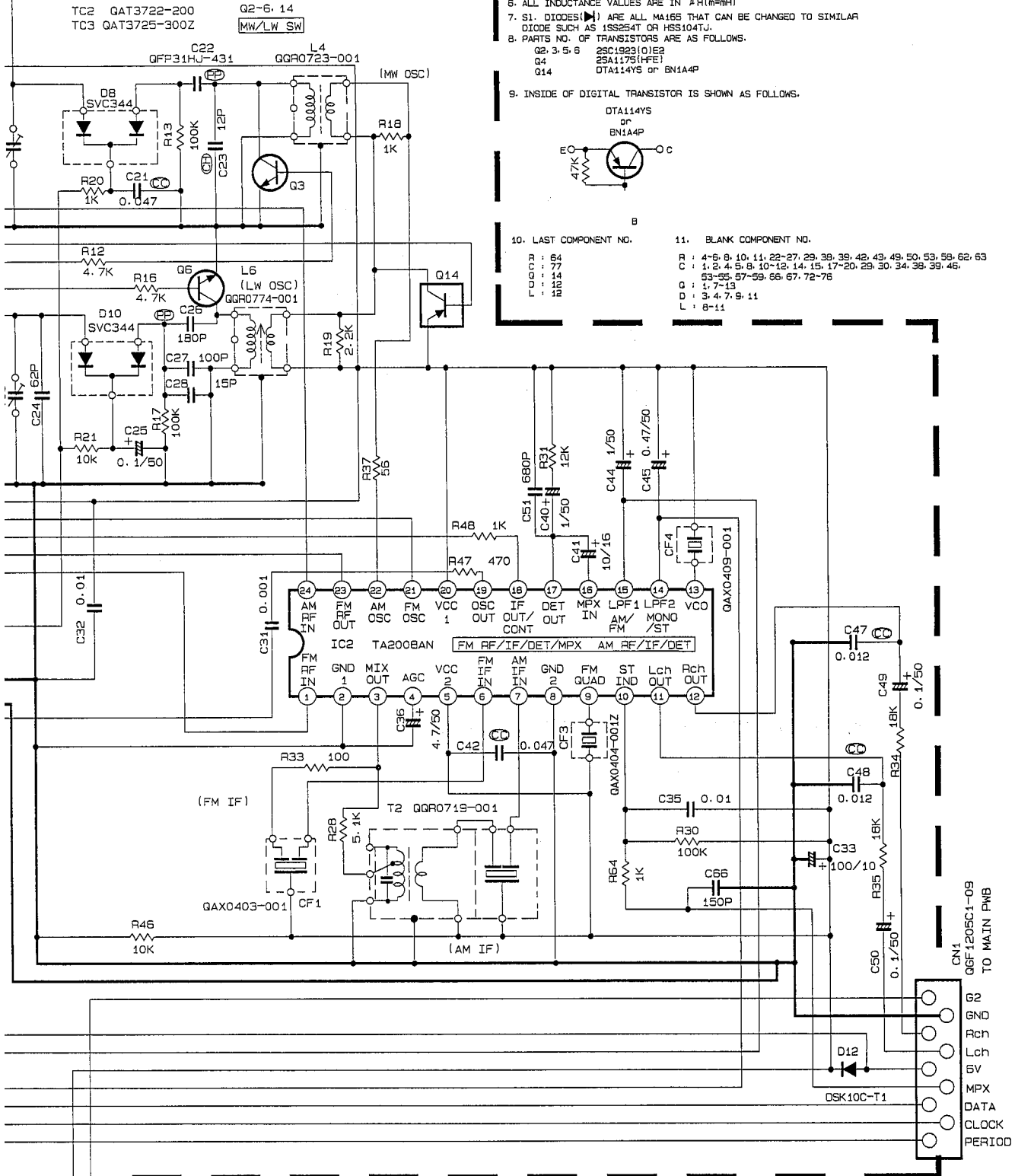


10. LAST COMPONENT NO.

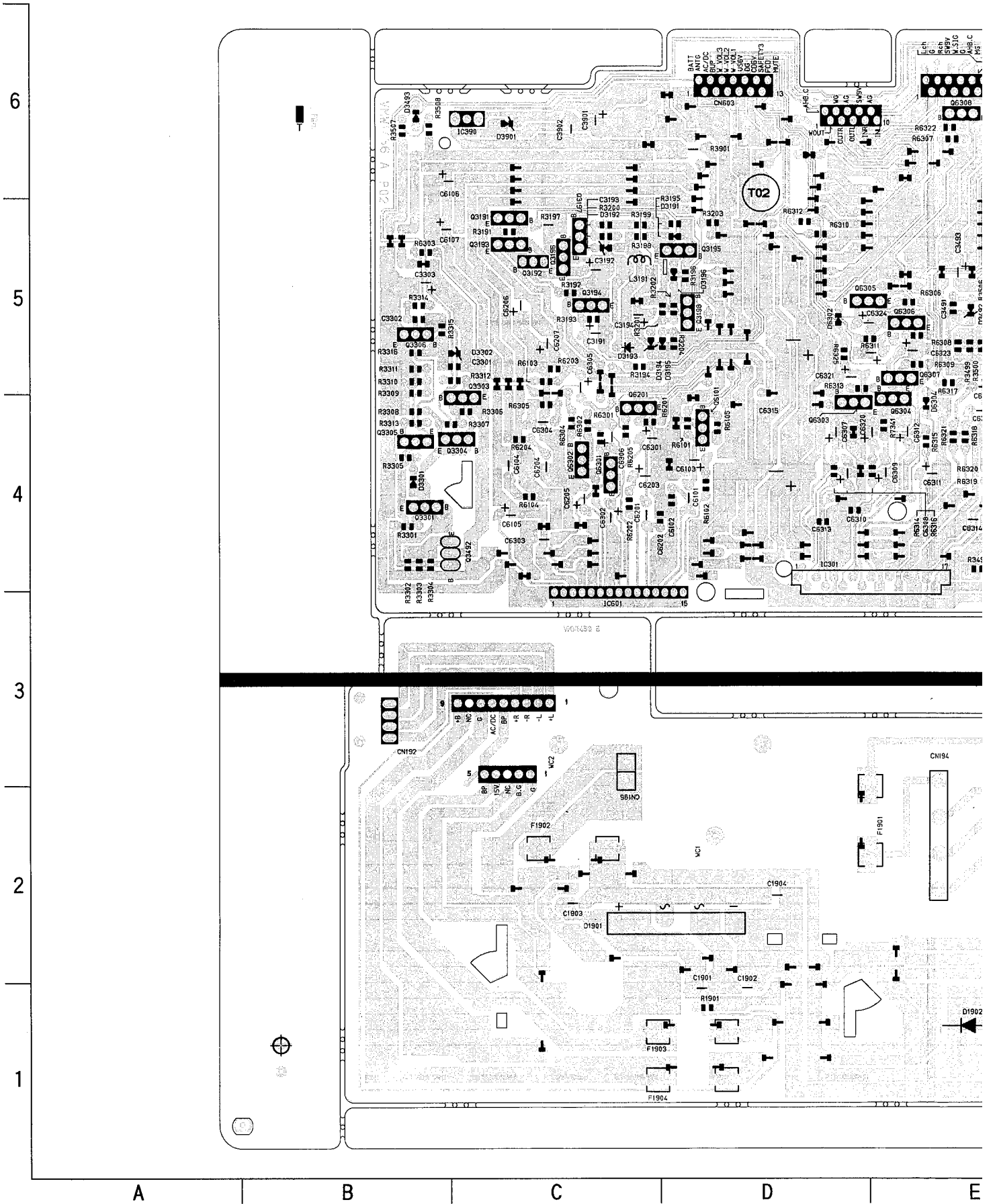
F: 0003-64
0004-77
0005-14
0006-12

11. BLANK COMPONENT NO.

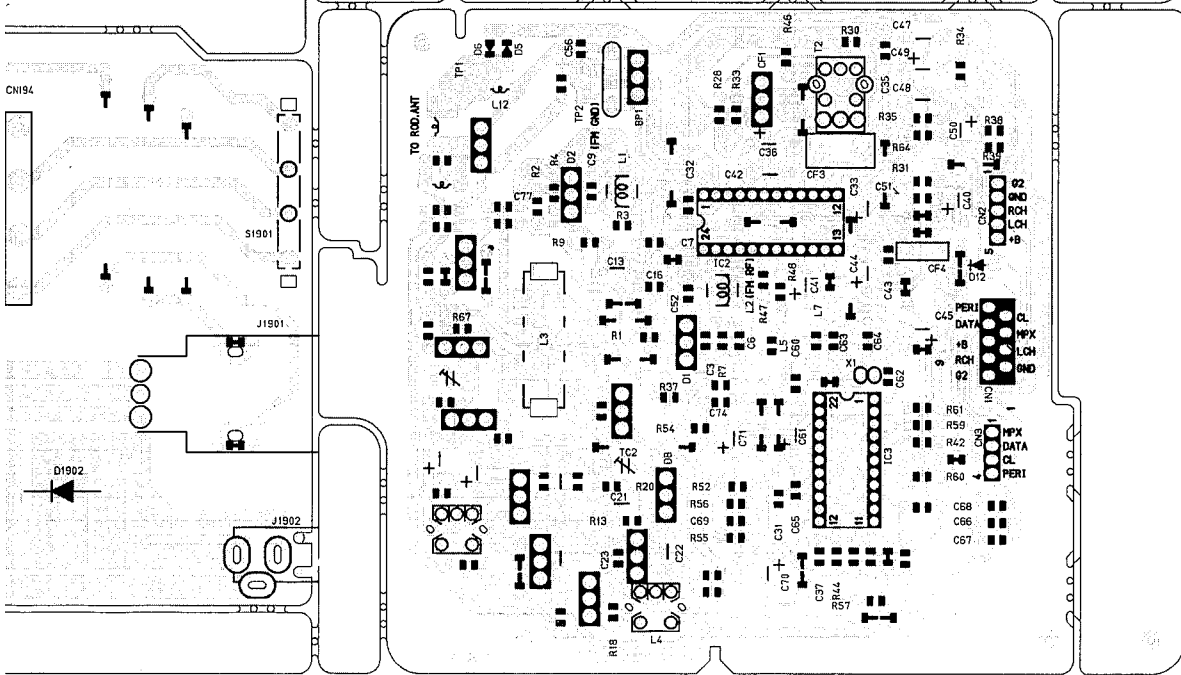
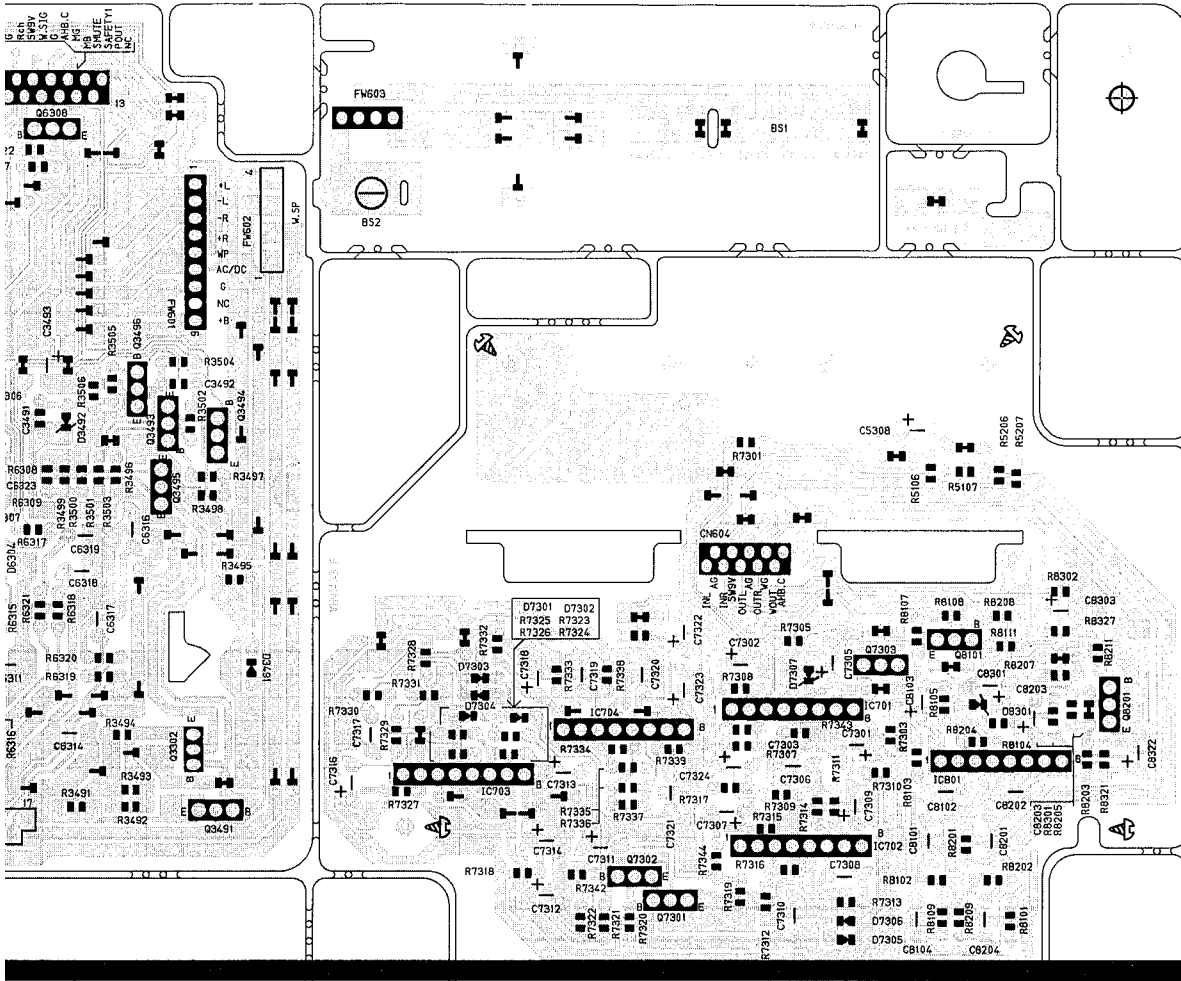
B: 4-5-8-10-11-22-27-29-39-39-42-43-49-50-53-58-62-63
C: 1-2-4-5-8-10-12-14-15-17-20-29-30-34-38-39-45
53-55-57-59-66-67-72-76
D: 1-7-13
E: 3-4-7-9-11
L: 8-11



Power Supply and Power Amp. P. C. Board



RV-B70GY
RV-B70AG



E

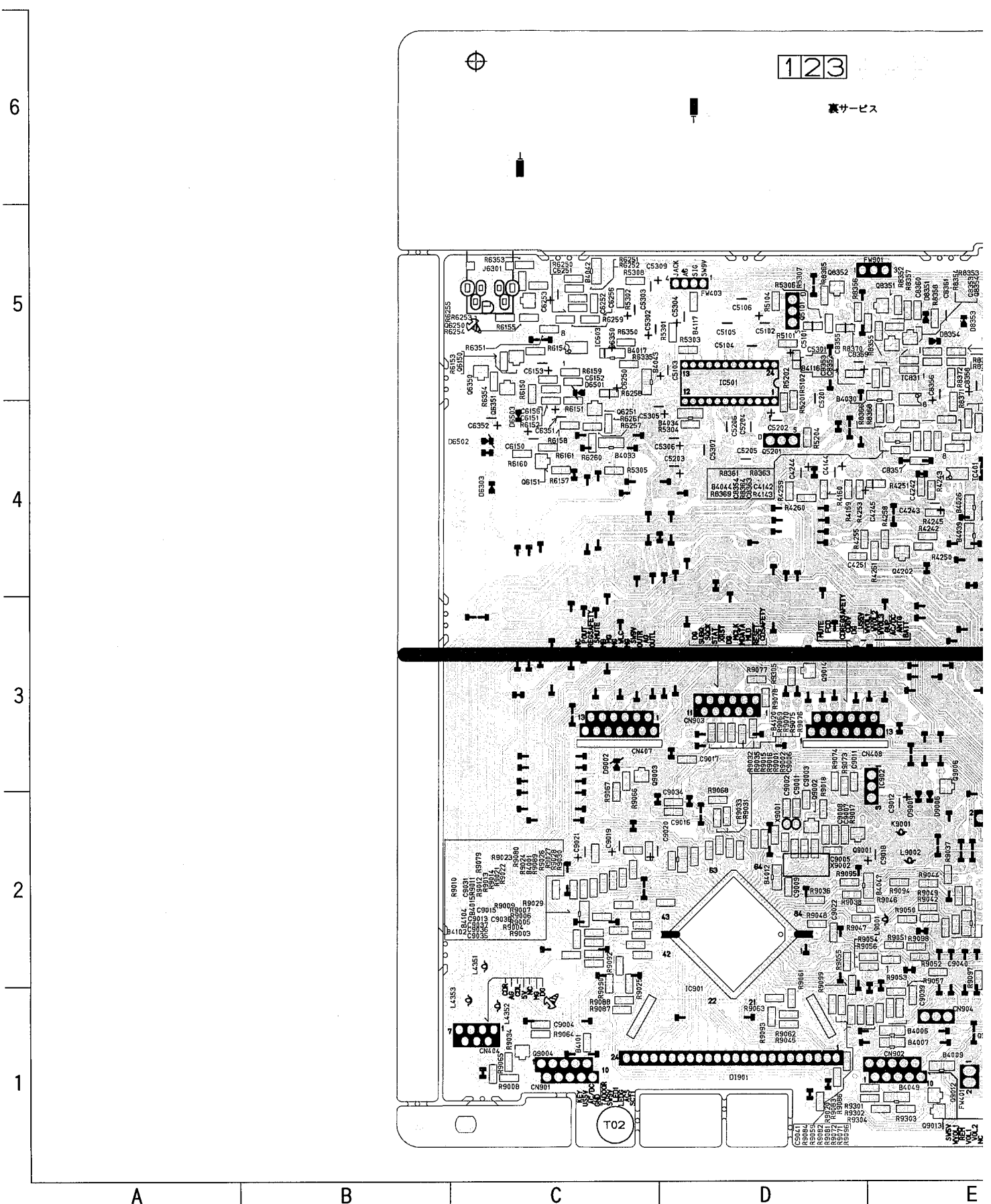
F

G

H

I

Main/Front P. C. Board





E

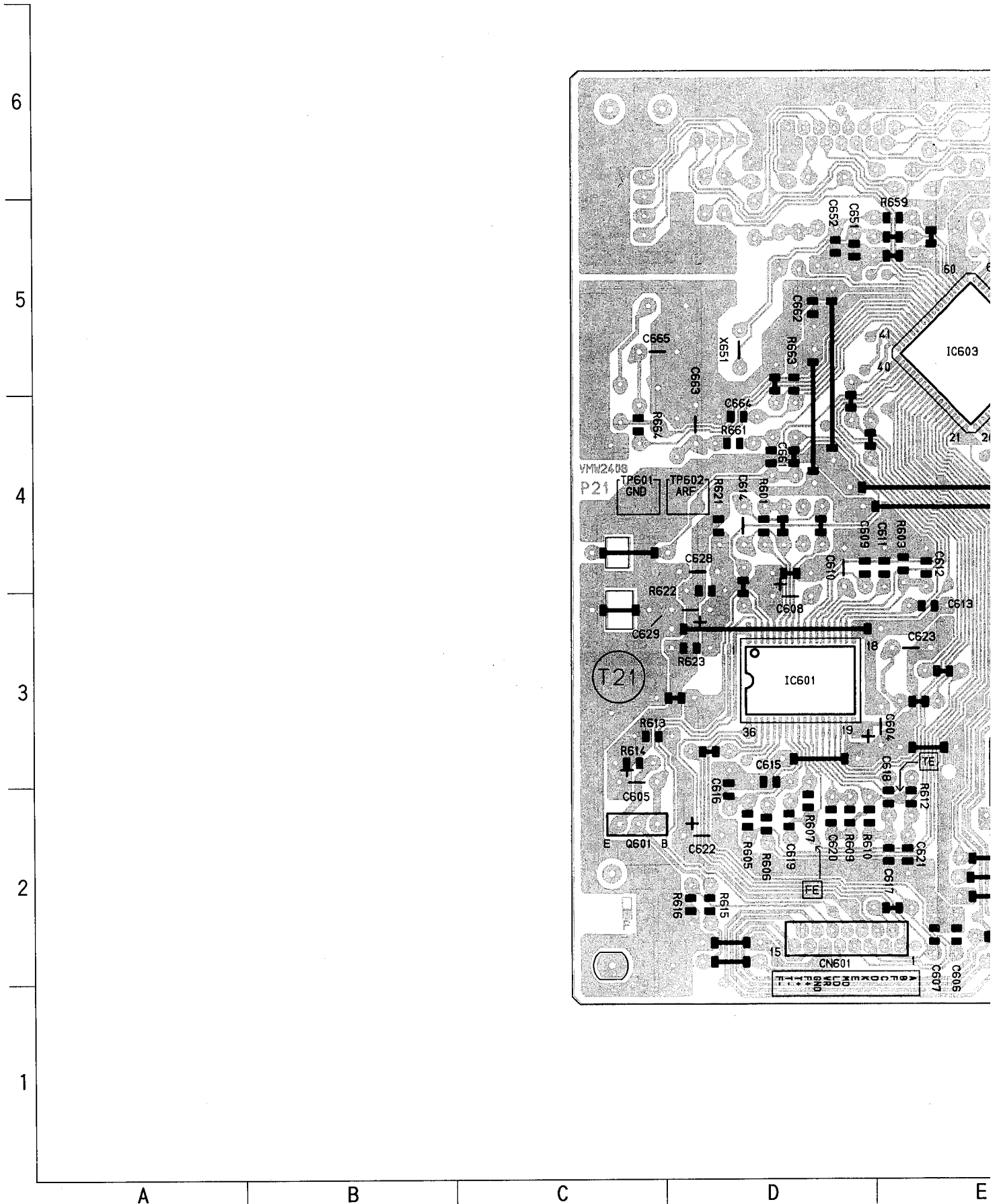
F

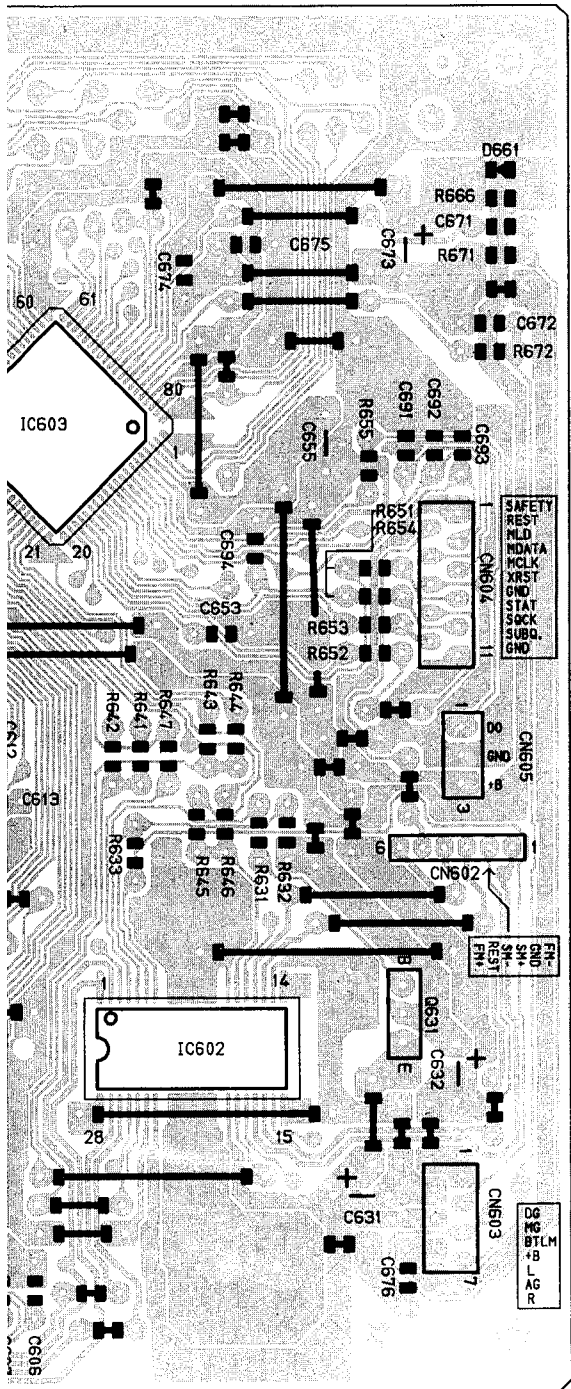
G

H

I

■ CD P. C. Board





PARTS LIST

[RV-B70GY/RV-B70AG]

* All printed circuit boards and its assemblies are not available as service parts.

RV-B70 GY / RV-B70 AG
The Marks for Designated Areas

B---the U.K.
E---Continental Europe
EN---Northern Europe

- CONTENTS -

General Exploded View and Parts List	3-2
CD Changer Mechanism Ass'y and Parts List	3-6
Electrical Parts List	3-14
Accessories List	3-14
Packing Materials and Parts List	3-15

BLOCK NO. M1MM | | | |

REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	QTY	SUFFIX	CLR
1	VJG1500-02AUL	FRONT CABINET	H.F.WELDING	1		AG
	VJG1500-00AUL	FRONT CABI SA	H.F.WELDING	1		GY
2	QAS0006-001	SPEAKER	L/R	2		
3	SBSF3010Z	SCREW	FOR SC SPK.	8		
4	VYH2280-002	CAP (L)	PP(SC SPK)	1		
5	VYH2281-002	CAP (R)		1		
6	VKZ4389-009	SOUND ABSOBER	FOR CAP	2		
7	VKZ4805-001UL	SOUND ABSOBER	FOR WOOFER	2		
8	VYSH102-097	SPACER	FOR SC WIRE	2		
9	SBSF3010Z	SCREW	FOR CAP	8		
11	VJD1232-002	FRONT COVER(B)	MIPS	1		
12	SBSF2608Z	T.SCREW	FROONT + F.COV	12		
13	VJK4520-001	LCD LENS	AS SILK X 4	1		
15	VYSH102-098	SPACER	PEFU (F.C(A))	2		
16	VXP3892-001	POWER BUTTON(B)	ABS	1		
17	VXP3893-001	FUNC. BTN(B)	ABS SILK X 1	1		
18	VXL4455-001	VOL.KNOB	ABS	2		
19	VYTS539-002	VOL.SHEET	FOR VOL.KNOB	2		
20	VJF3007-001	FOOT		1		
21	VJF3007-002	FOOT		1		
22	VYSA1R6-079	SPACER	FOR FOOT	2		
23	SBSF3010Z	SCREW	FOR FOOT	6		
24	VJK4516-002	LENS	ABS	1		
25	VJD5512-001	LED LENS		1		
28	GBSF3010Z	TAP SCREW	FOR SPK.CONNECT	1		
30	PQ45130-7	JVC MARK		1		
50	EXL-M6MAYP	CD MECHA		1		
51	VJD5410-005	PICK COVER		1		
52	SDSF2006M	SCREW		4		
53	FMYH4003-003	INSULATOR		2		
54	FMYH4003-004	INSULATOR		2		
55	VYH7815-001	CD MECHA HOLDER		2		
56	SBSF3010Z	SCREW	FOR HOLDER	4		
57	E65923-003	TAPPING SCREW	FOR SW.PWB	1		
58	VJD1225-021UL	CD CASE	MIPS	1		AG
	VJD1225-001UL	CD CASE	MIPS	1		GY
60	SBSF3010Z	SCREW	FOR CD PWB	4		
61	SBSF3010Z	SCREW	FOR MICON PWB	4		
62	VYH4769-002	GEAR	FOR CD CASE	1		
65	VJT1060-022	CD DOOR		1		AG
	VJT1060-002	CD DOOR		1		GY
66	VYH3644-001	CLAMPER	FOR OPTIMA-6	1		
67	VYH7313-003	MAGNET		1		
68	VYH7314-001	YOKE		1		
69	VYH7315-005	PAD		1		
70	VXL4458-021	EJECT KNOB	ABS	1		AG
	VXL4458-001	EJECT KNOB	ABS	1		GY
71	VYH8197-001	CAM(B)		1		
72	SBSF2008Z	SCREW	E.KNOB + CAM(B)	1		
73	VKY4736-001	PLATE SPRING(A)	SUS	1		
74	VKY4737-002	PLATE SPRING(B)	SUS	1		
75	VYH8178-001	SLIDER(B)	POM	1		
76	VKW5334-001	SWITCH SPRING	FOR SW LEVER	1		
77	VYH8204-001	SWITCH LEVER	ABS	1		
78	VYH8205-001	LOCK		1		

BLOCK NO. M1MM

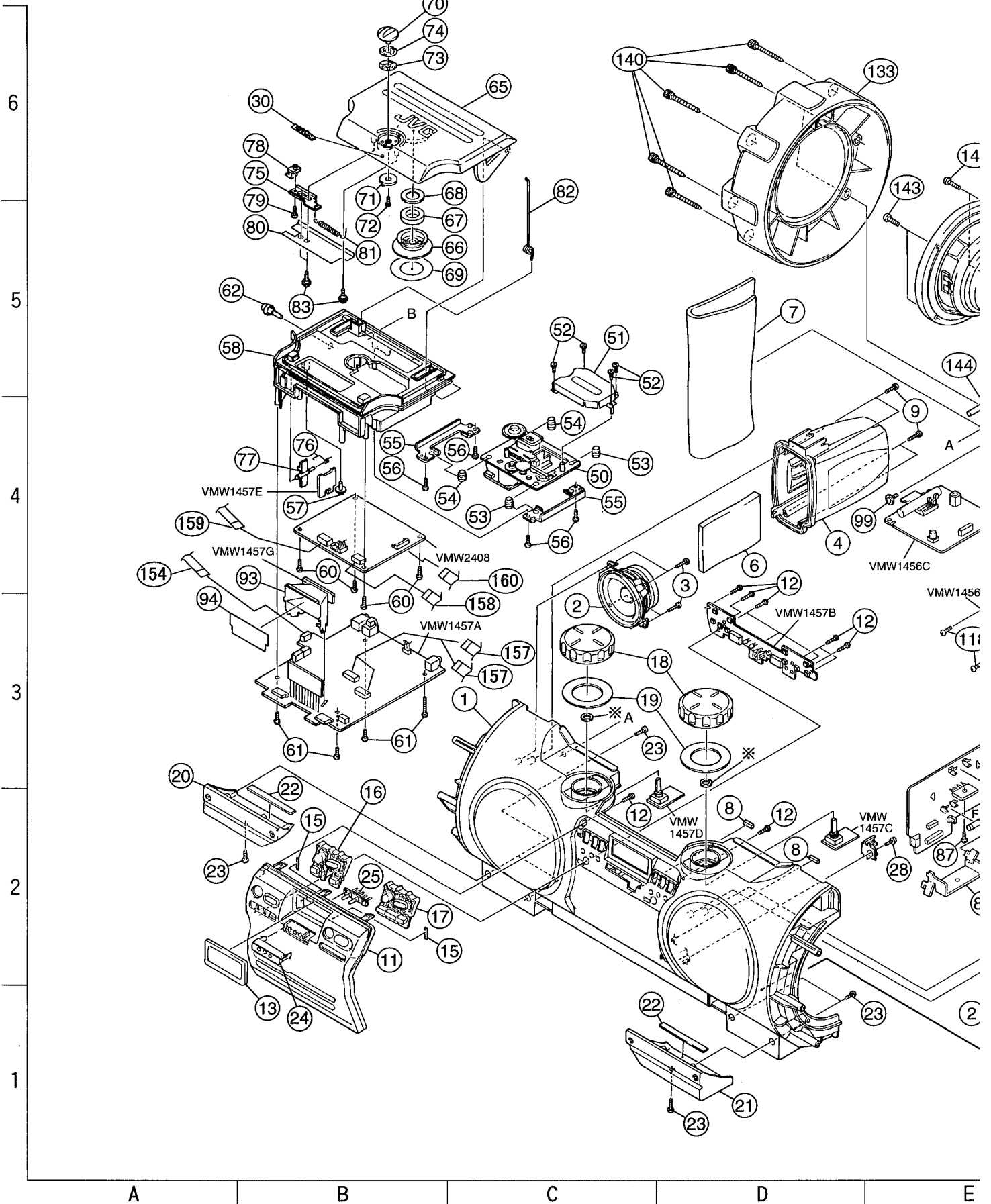
REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	QTY	SUFFIX	CLR
79	SDSF2606M	SCREW	SLIDER(B) + LOC	1		
80	VYH8176-002	COVER		1		
81	VKW5352-001	TENSION SPRING		1		
82	VKW5335-002	CD DOOR SPRING		1		
83	VKZ4794-002	SPECIAL SCREW	CD DOOR + SLIDE	3		
85	VYH3892-005	HEAT SINK		1		
86	VMH4055-002	HEAT SINK	AL T2.0	1		
87	SBSF3010Z	SCREW	FOR AC	1		
88	SBSF3010Z	SCREW	FOR POWER IC	1		
89	SBSF3010Z	SCREW	H.SINK(A)+H.SIN	4		
90	SBST3008Z	TH TAP SCREW	H.SINK(B)+BKT.	4		
91	VYH8188-002	BRACKET	FOR HEAT SINK	2		
92	SBSF3010Z	SCREW	FOR BKT. + REAR	4		
93	VYK3011-001	LCD HOLDER		1		
94	VYH8193-002	SHEET		1		
96	VJG1502-027	REAR CABINET	MIPS	1		AG
	VJG1502-007	REAR CABI	MIPS	1		GY
97	FMJA3001-00A(D)	ROD ANT ASS'Y		1		
98	VYH5012-005SS	TERMINAL LUG	SPTE TO.4	1		
99	E65923-003	TAPPING SCREW	FOR TUNER PWB	1		
100	SDSP3012N	SCREW	FOR ROD ANT	1		
102	SBSF4012Z	SCREW	FOR TRANS	4		
103	VYSH101-028	SPACER	PEFU (FOR TRANS	1		
104	VKZ4001-016	WIRE HOLDER		1		
105	VYH8179-002	JACK HOLDER	NORIL	1		
110	SBSF3010Z	SCREW	FOR JACK HOLDER	2		
111	VJD2503-001	DUCT		1		
112	VKZ4796-001	SOUND ABSORBER	FOR DUCT	2		
113	VJD2503-002	DUCT		1		
114	SBSF3010Z	SCREW	FOR DUCT	8		
115	VJD5510-001	DUCT CAP	PP	2		
116	VJD1230-002UL	GRILLE	ABS	1		GY
	VJD1230-022UL	REAR GRILLE	ABS	1		AG
117	SBSF3010Z	SCREW	FOR GRILL	4		
118	SBSF3010Z	SCREW	FOR CONECTER PW	4		
121	VJE3036-001	BATTERY LID		1		GY
	VJE3036-021	BATTERY LID		1		AG
122	SBSF3010Z	SCREW	FOR BATT. LID	2		
123	VYH8199-001	COVER		1		GY
	VYH8199-021	CAP COVER		1		AG
124	VYTH542-001	SHEET(COVER)	PEFU FOR COVER	1		
125	VYSH101-029	SPACER	PEPU(10X10)	1		
127	SBSF3010Z	SCREW	FOR COVER	1		
128	VKZ4001-111	WIRE HOLDER	FOR COVER	1		
129	SBSF3010Z	SCREW	FOR WIRE HOLDER	1		
130	VJC2603-021	BATTERY COVER	FOR COVER	1		AG
	VJC2603-001	BATTERY COVER	FOR COVER	1		GY
131	VYH5657-001	BATTERY SPRING		1		
132	E65923-003	TAPPING SCREW	FOR BATT(SUM 3)	1		
133	VJD1233-00CUL	SIDE PROTECT.AS		2		
140	VKZ4795-001	SPECIAL SCREW	FOR SIDE PROTEC	12		
141	QAS0007-001	SPEAKER	WOOFER	2		
142	SBSF4012Z	SCREW	FOR WF SPK.	4		
143	SBSF4012Z	SCREW	FOR WF WIRE	4		

BLOCK NO. M1MM

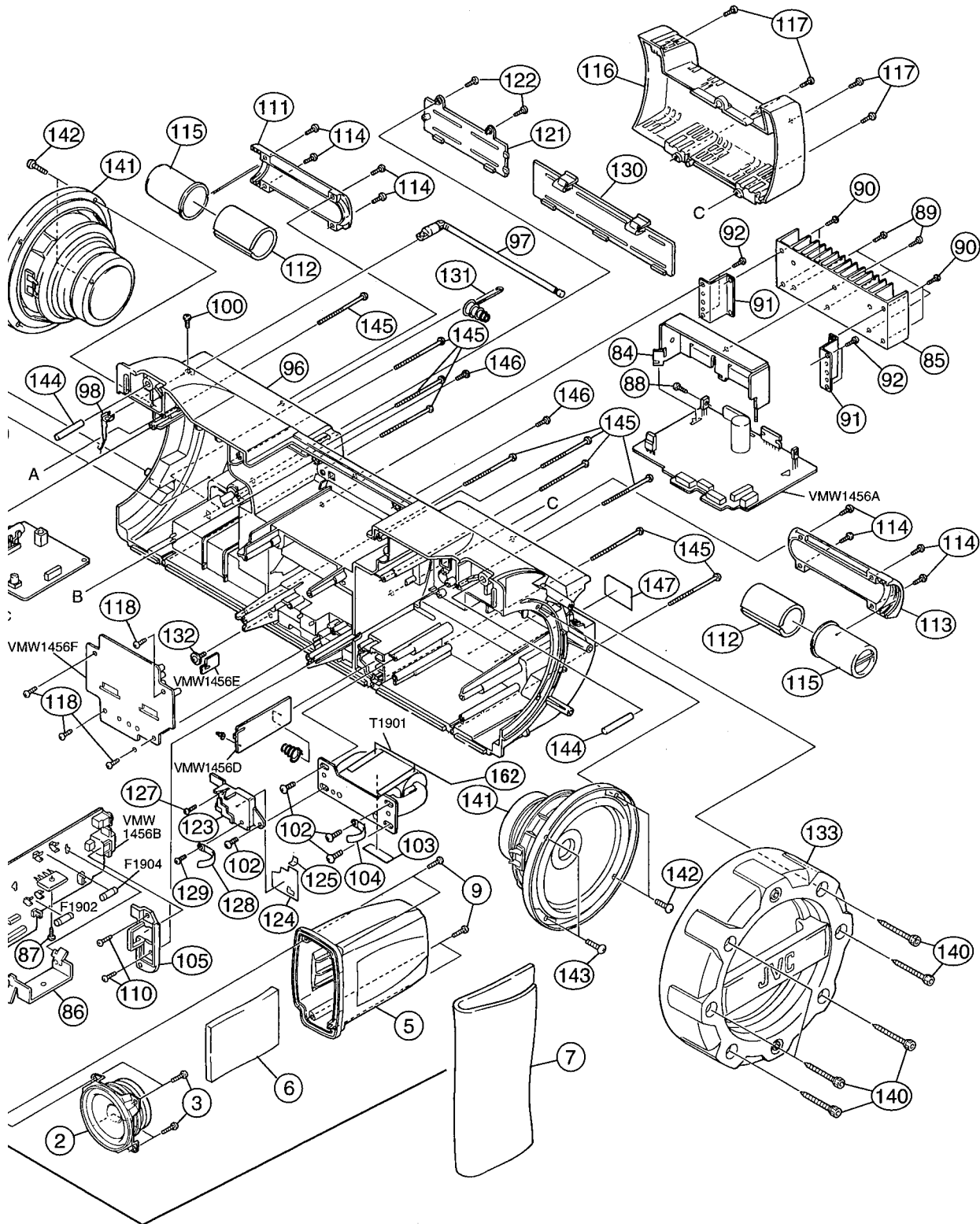
△	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	QTY	SUFFIX	CLR
	144	VKH3012-073	SHAFT(E)		2		
	145	SBSF3035Z	SCREW	FRONT+REAR	10		
	146	SBSF3010Z	SCREW	CD CASE + REAR	2		
	147	VYN5220-D005T	NAME PLATE	FOR	1		GY
		VYN5220-D205T	NAME PLATE	FOR	1		AG
	154	QUQ412-0912CJ	FFC WIRE	MICON - TUNER	1		
	157	QUQ412-1310CJ	FFC WIRE	MAIN - MICON	2		
	158	QUQ412-0706CJ	FFC WIRE	CD - MICON	1		
	159	QUQ412-1112CJ	FFC WIRE	CD - MICON	1		
	160	QUQ110-1507AJ	FFC WIRE	CD - CD PICK	1		
△	F1902	QMF51A2-8R0J1	FUSE	2ND	1		
△	F1904	QMF51E2-6R3J1	FUSE	DC	1		
△	T1901	QQT0176-003	POWER TRANS	ES=GI 701	1		

General Exploded View and Parts List

Block No. M1MM



11MM



E

F

G

H

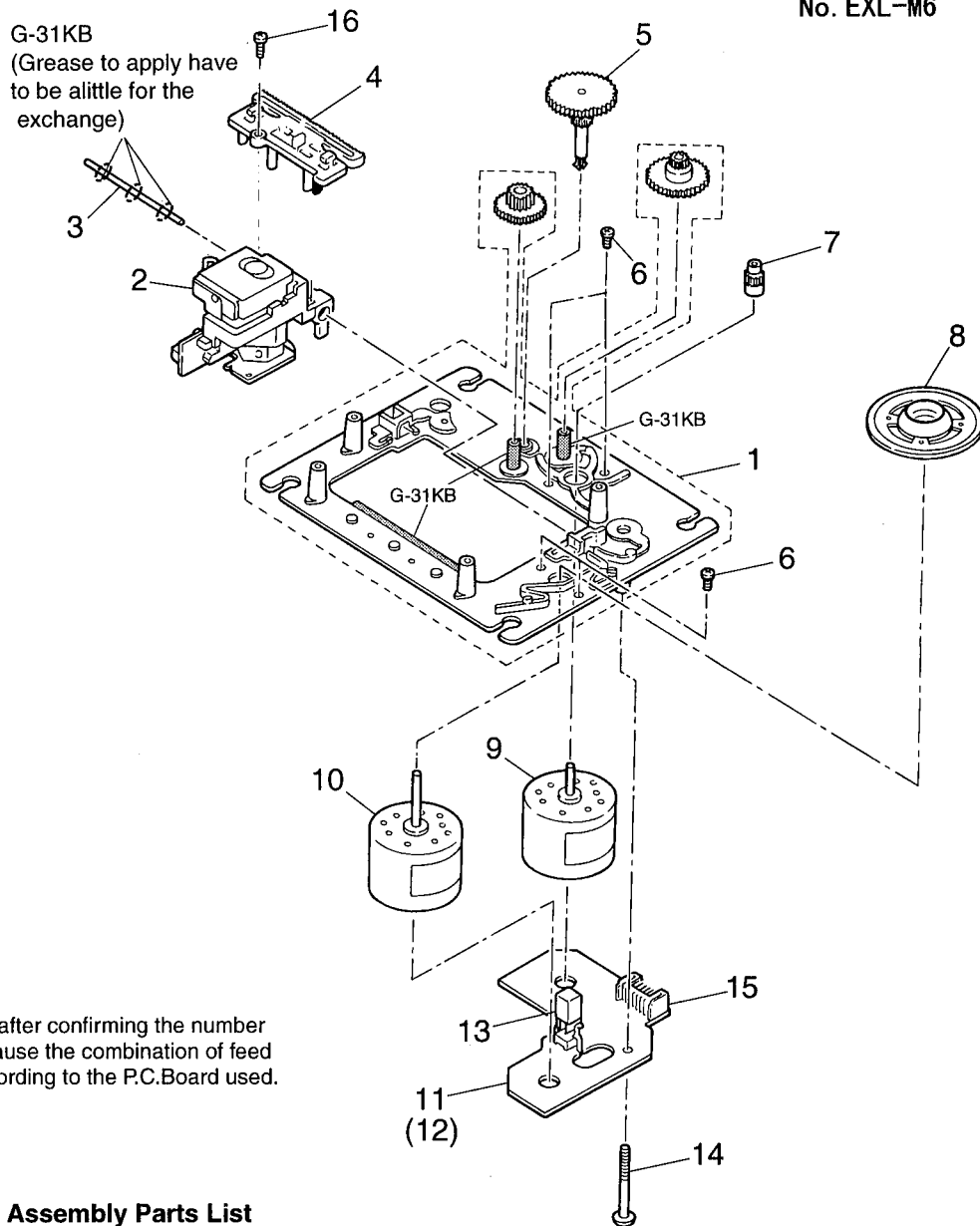
I

CD Mechanism Ass'y and Parts List

■ Grease Point

Block No. M 2 M M

No. EXL-M6



NOTE

Please order motor after confirming the number of the P.C.Board because the combination of feed motor is different according to the P.C.Board used.

■ CD Mechanism Assembly Parts List

	Item	Parts Number	Parts Name	Q'ty	Description	Area
	1	EPB-002PK	MECHA. BASE ASSY	1		
	2	OPTIMA-150S	OPTICAL PICK UP	1		
	3	E407782-001	CD SHAFT	1		
	4	E307746-001	CD RACK	1		
	5	EPB-003A	MECHA GEAR	1		
	6	SDSP2003N	SCREW	4		
	7	E406750-001	PINION GEAR	1		
	8	EPB309173A	TURN TABLE	1		
	9	E406784-001	FEED MOTOR	1	Use the No.11 P.C.Board	
		MDN-4RA3ETA-1	FEED MOTOR	1	Use the No.12 P.C.Board	
	10	E406783-001	SPINDLE MOTOR	1		
	11	EMW10190-001 (S)	P. C. BOARD	1		
	12	EMW10190-221 (S)	P. C. BOARD	1		
	13	ESB1100-005	LEAF SWITCH	1		
	14	E75832-001	SCREW	1		
	15	EMV5109-006B	CONN. TERMINAL	1		
	16	SDSF2006Z	SCREW	1		

■ Main P. C. B.

BLOCK NO. 01111111

REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
CN251	QGB1216K1-10S	CONNECTOR		
CN252	QGB1216K1-10S	CONNECTOR		
CN403	VMC0163-009	CONNECTOR		
CN404	QGF1205C1-07	CONNECTOR		
CN407	QGF1210G1-13	CONNECTOR		
CN408	QGF1210G1-13	CONNECTOR		
CN901	QGB1216J1-10S	CONNECTOR		
CN902	QGB1216J1-10S	CONNECTOR		
CN903	VMC0163-R11	CONNECTOR		
CN904	QGR2501C3-03Z	CONNECTOR IM		
CN907	VMC0040-002	CONNECTOR		
C2501	QER41HM-105	E CAPACITOR	1.0MF 20% 50V	
C2502	QER41CM-476M	E CAPACITOR	47MF 20% 16V	
C2503	NCB21HK-333AY	C CAPACITOR	001KARA NO HENK	
C2521	NCB21HK-103AY	C CAPACITOR	.010MF 10% 50V	
C2522	NCB21HK-103AY	C CAPACITOR	.010MF 10% 50V	
C2523	NCB21HK-103AY	C CAPACITOR	.010MF 10% 50V	
C2524	NCB21HK-103AY	C CAPACITOR	.010MF 10% 50V	
C3361	QEK61AM-107ZM	E CAPACITOR	100PF 20% 10V	
C3362	QEK41EM-475	E CAPACITOR	4.7MF 20% 25V	
C3571	QEK41CM-476	E CAPACITOR	47MF 20% 16V	
C3791	NCB21HK-103AY	C CAPACITOR	.010MF 10% 50V	
C4142	NCB21HJ-150AY	C CAPACITOR	15PF 5% 50V	
C4143	QEK41EM-475	E CAPACITOR	4.7MF 20% 25V	
C4145	QTE1V06-106Z	E.CAPA. I.M		
C4151	NCB21HJ-681X	C CAPACITOR	680PF 5% 50V	
C4242	NCB21HJ-150AY	C CAPACITOR	15PF 5% 50V	
C4243	QEK41EM-475	E CAPACITOR	4.7MF 20% 25V	
C4245	QTE1V06-106Z	E.CAPA. I.M		
C4251	NCB21HJ-681X	C CAPACITOR	680PF 5% 50V	
C4341	QEK41CM-476	E CAPACITOR	47MF 20% 16V	
C4342	QEK61CM-107	E CAPACITOR	100MF 20% 16V	
C5101	QFLM1HJ-152Z	M CAPACITOR	1500PF 5% 50V	
C5102	QER41EM-475VM	E CAPACITOR	4.7MF 20% 25V	
C5103	QER51EM-106	E.CAPA. I.M	10MF 20% 25V	
C5104	QFLM1HJ-563Z	M CAPACITOR	.056MF 5% 50V	
C5105	QFLM1HJ-563Z	M CAPACITOR	.056MF 5% 50V	
C5106	QFLM1HJ-562Z	M CAPACITOR	5600PF 5% 50V	
C5201	QFLM1HJ-152Z	M CAPACITOR	1500PF 5% 50V	
C5202	QER41EM-475VM	E CAPACITOR	4.7MF 20% 25V	
C5203	QER51EM-106	E.CAPA. I.M	10MF 20% 25V	
C5204	QFLM1HJ-563Z	M CAPACITOR	.056MF 5% 50V	
C5205	QFLM1HJ-563Z	M CAPACITOR	.056MF 5% 50V	
C5206	QFLM1HJ-562Z	M CAPACITOR	5600PF 5% 50V	
C5301	QEK51HM-106	E CAPACITOR	10MF 20% 50V	
C5302	QER41HM-105	E CAPACITOR	1.0MF 20% 50V	
C5303	QER41HM-225	E CAPACITOR	2.2MF 20% 50V	
C5304	QER41HM-105	E CAPACITOR	1.0MF 20% 50V	
C5305	QEK61CM-107	E CAPACITOR	100MF 20% 16V	
C5306	QEK41EM-475	E CAPACITOR	4.7MF 20% 25V	
C5307	QFLC1HJ-473ZM	M CAPACITOR	.047MF 5% 50V	
C5309	QEK41HM-474	E CAPACITOR	.47MF 20% 50V	
C6352	QEK41CM-226	E CAPACITOR	22MF 20% 16V	
C8351	NCB21HJ-680AY	C.CAPA. C.M	68PF 5% 50V	
C8352	NCB21HJ-221AY	C CAPACITOR	220PF 5% 50V	

BLOCK NO. 01111111

REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
C8353	NCB21HJ-221AY	C CAPACITOR	220PF 5% 50V	
C8354	NCB21HJ-330AY	C CAPACITOR	33PF 5% 50V	
C8355	QFV71HJ-124ZM	TF CAPACITOR	.12MF 5% 50V	
C8356	QEK61AM-107ZM	E CAPACITOR	100MF 20% 10V	
C8357	NCB21HJ-101AY	C CAPACITOR	100PF 5% 50V	
C8358	QEK51HM-226	E.CAPA. I.M	22MF 20% 50V	
C8359	QEK51HM-106	E CAPACITOR	10MF 20% 50V	
C8360	NCB21HK-272AY	C CAPACITOR	2700PF 10% 50V	
C8361	QFV41HJ-104ZM	TF CAPACITOR	.10MF 5% 50V	
C8362	NCB21HK-473AY	C CAPACITOR	.047MF 5% 50V	
C8363	NCB21HJ-101AY	C CAPACITOR	100PF 5% 50V	
C9001	NCB21HJ-220AY	C CAPACITOR	SUB CLOCK	
C9002	NCB21HJ-220AY	C CAPACITOR	SUB CLOCK	
C9003	NCB21HJ-151X	C CAPACITOR	BEAT	
C9005	NCB21HJ-240	C.CAPA. C.M	MAIN CLOCK	
C9006	NCB21HJ-240	C.CAPA. C.M	MAIN CLOCK	
C9007	NCB21HJ-360AY	C CAPACITOR	MAIN CLOCK	
C9008	NCB21HJ-360AY	C CAPACITOR	MAIN CLOCK	
C9009	NCB21HK-103AY	C CAPACITOR	VDD	
C9011	NCB21HK-103AY	C CAPACITOR	RESET	
C9012	QER61HM-226	E.CAPA. I.M	22MF 20% 50V	
C9013	NCB21HJ-151X	C CAPACITOR	150PF 5% 50V	
C9015	NCB21HJ-151X	C CAPACITOR	150PF 5% 50V	
C9016	NCB21HJ-151X	C CAPACITOR	150PF 5% 50V	
C9017	NCB21HJ-151X	C CAPACITOR	150PF 5% 50V	
C9018	QER41AM-107	E CAPACITOR	100MF 20% 10V	
C9019	QER51HM-106	E CAPACITOR	BASS	
C9020	QER51HM-106	E CAPACITOR	TRE	
C9021	QER51HM-106	E CAPACITOR	10MF 20% 50V	
C9022	NCB21HK-103AY	C CAPACITOR	AVREF	
C9023	NCB21HJ-151X	C CAPACITOR	150PF 5% 50V	
C9024	NCB21HJ-101AY	C CAPACITOR	100PF 5% 50V	
C9026	NCB21HJ-151X	C CAPACITOR	150PF 5% 50V	
C9027	NCB21HJ-680AY	C.CAPA. C.M	68PF 5% 50V	
C9031	NCB21HK-103AY	C CAPACITOR	.010MF 10% 50V	
C9034	NCB21HJ-151X	C CAPACITOR	150PF 5% 50V	
C9035	NCB21HJ-151X	C CAPACITOR	150PF 5% 50V	
C9036	NCB21HJ-151X	C CAPACITOR	150PF 5% 50V	
C9037	NCB21HJ-151X	C CAPACITOR	150PF 5% 50V	
C9038	NCB21HJ-151X	C CAPACITOR	150PF 5% 50V	
C9039	NCB21HJ-102AY	C CAPACITOR	1000PF 5% 50V	
C9040	NCB21HJ-102AY	C CAPACITOR	001KARA NO HENK	
D1901	QLD0024-001	LCD		
D2502	SLR-342VR-T15	LED I M	STAND-BY LED	
D2503	SLR-342VR-T15	LED I M	ACS_ON/OFF(R)	
D2504	SLR-342MG-T15	LED I M	ACS IND (GR)	
D3361	1S5133	SI DIODE		
D3362	MTZ3.9JB	Z DIODE		
D3363	1S5133	SI DIODE		
D3791	U76.2B8SA	Z-DIODE IDM		
D6501	MTZJ4.7A-T2	Z DIODE		
D6502	MTZJ3.6A-T2	ZENER DIODE		
D6503	1S5133	SI DIODE		
D8351	1S5133	SI DIODE		
D8352	1S5133	SI DIODE		

BLOCK NO. 01111111

A	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	R6152	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
	R6153	NRSA02J-220NY	MG RESISTOR	22 5% 1/10W	
	R6154	NRSA02J-222NY	MG RESISTOR	2.2K 5% 1/10W	
	R6155	NRSA02J-222NY	MG RESISTOR	2.2K 5% 1/10W	
	R6157	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
	R6158	NRSA02J-153NY	MG RESISTOR	15K 5% 1/10W	
	R6160	NRSA02J-472NY	MG RESISTOR	4.7K 5% 1/10W	
	R6161	NRSA02J-472NY	MG RESISTOR	4.7K 5% 1/10W	
	R6250	NRSA02J-223NY	MG RESISTOR	22K 5% 1/10W	
	R6251	NRSA02J-223NY	MG RESISTOR	22K 5% 1/10W	
	R6252	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
	R6253	NRSA02J-220NY	MG RESISTOR	22 5% 1/10W	
	R6254	NRSA02J-222NY	MG RESISTOR	2.2K 5% 1/10W	
	R6255	NRSA02J-222NY	MG RESISTOR	2.2K 5% 1/10W	
	R6257	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
	R6258	NRSA02J-153NY	MG RESISTOR	15K 5% 1/10W	
	R6260	NRSA02J-472NY	MG RESISTOR	4.7K 5% 1/10W	
	R6351	NRSA02J-472NY	MG RESISTOR	4.7K 5% 1/10W	
	R6355	NRSA02J-121NY	MG RESISTOR	120 5% 1/10W	
	R6350	NRSA02J-121NY	MG RESISTOR	120 5% 1/10W	
	R6351	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
	R6353	NRSA02J-473NY	MG RESISTOR	4.7K 5% 1/10W	
	R6354	NRSA02J-472NY	MG RESISTOR	4.7K 5% 1/10W	
	R6355	NRSA02J-683NY	MG RESISTOR	68K 5% 1/10W	
	R6352	NRSA02J-474NY	MG RESISTOR	470K 5% 1/10W	
	R6353	NRSA02J-124NY	MG RESISTOR	120K 5% 1/10W	
	R6354	NRSA02J-101NY	MG RESISTOR	100 5% 1/10W	
	R6355	NRSA02J-474NY	MG RESISTOR	470K 5% 1/10W	
	R6356	NRSA02J-124NY	MG RESISTOR	120K 5% 1/10W	
	R6357	NRSA02J-101NY	MG RESISTOR	100 5% 1/10W	
	R6358	NRSA02J-475NY	MG RESISTOR	4.7M 5% 1/10W	
	R6359	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
	R6360	NRSA02J-822NY	MG RESISTOR	8.2K 5% 1/10W	
	R6361	NRSA02J-473NY	MG RESISTOR	4.7K 5% 1/10W	
	R6362	NRSA02J-822NY	MG RESISTOR	8.2K 5% 1/10W	
	R6363	NRSA02J-101NY	MG RESISTOR	100 5% 1/10W	
	R6364	NRSA02J-473NY	MG RESISTOR	47K 5% 1/10W	
	R6365	NRSA02J-101NY	MG RESISTOR	100 5% 1/10W	
	R6366	NRSA02J-224NY	MG RESISTOR	220K 5% 1/10W	
	R6367	NRSA02J-224NY	MG RESISTOR	220 5% 1/10W	
	R6368	NRSA02J-473NY	MG RESISTOR	47K 5% 1/10W	
	R6369	NRSA02J-473NY	MG RESISTOR	47K 5% 1/10W	
	R6370	NRSA02J-275K	MG RESISTOR	2.7M 5% 1/10W	
	R6371	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
	R6372	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
	R9001	NRSA02J-681NY	MG RESISTOR	680 5% 1/10W	
	R9002	NRSA02J-681NY	MG RESISTOR	680 5% 1/10W	
	R9003	NRSA02J-222NY	MG RESISTOR	2.2K 5% 1/10W	
	R9004	NRSA02J-472NY	MG RESISTOR	4.7K 5% 1/10W	
	R9005	NRSA02J-472NY	MG RESISTOR	4.7K 5% 1/10W	
	R9006	NRSA02J-472NY	MG RESISTOR	4.7K 5% 1/10W	
	R9007	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
	R9009	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
	R9010	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
	R9011	NRSA02J-222NY	MG RESISTOR	2.2K 5% 1/10W	

BLOCK NO. 01111111

A	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	R2506	NRSA02J-121NY	MG RESISTOR	120 5% 1/10W	
	R2507	NRSA02J-151NY	MG RESISTOR	150 5% 1/10W	
	R2508	NRSA02J-221NY	MG RESISTOR	220 5% 1/10W	
	R2509	NRSA02J-271NY	MG RESISTOR	270 5% 1/10W	
	R2510	NRSA02J-391NY	MG RESISTOR	390 5% 1/10W	
	R2511	NRSA02J-561NY	RES. C.M	560 5% 1/10W	
	R2512	NRSA02J-182NY	MG RESISTOR	1.8K 5% 1/10W	
	R2513	NRSA02J-182NY	MG RESISTOR	1.8K 5% 1/10W	
	R2514	NRS181J-391NY	MG RESISTOR	390 5% 1/8W	
	R2515	NRS181J-471NY	MG RESISTOR	470 5% 1/8W	
	R2516	NRSA02J-473NY	MG RESISTOR	47K 5% 1/10W	
	R2517	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
	R2518	NRSA02J-104NY	MG RESISTOR	100K 5% 1/10W	
	R2519	NRSA02J-472NY	MG RESISTOR	4.7K 5% 1/10W	
	R2520	NRSA02J-472NY	MG RESISTOR	4.7K 5% 1/10W	
	R2521	NRSA02J-222NY	MG RESISTOR	2.2K 5% 1/10W	
	R3361	NRSA02J-390NY	MG RESISTOR	39 5% 1/10W	
	R3362	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
	R3363	NRSA02J-472NY	MG RESISTOR	4.7K 5% 1/10W	
	R3371	NRSA02J-472NY	MG RESISTOR	4.7K 5% 1/10W	
	R3372	NRSA02J-472NY	MG RESISTOR	4.7K 5% 1/10W	
	R3373	NRSA02J-472NY	MG RESISTOR	4.7K 5% 1/10W	
	R3374	NRSA02J-472NY	MG RESISTOR	4.7K 5% 1/10W	
	R3375	NRSA02J-472NY	MG RESISTOR	4.7K 5% 1/10W	
	R3791	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
	R3792	NRSA02J-104NY	MG RESISTOR	100K 5% 1/10W	
	R3793	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
	R3794	NRSA02J-683NY	MG RESISTOR	68K 5% 1/10W	
	R4143	NRSA02J-224NY	MG RESISTOR	220K 5% 1/10W	
	R4151	NRSA02J-154NY	RES. C.M	150K 5% 1/10W	
	R4153	NRSA02J-473NY	MG RESISTOR	47K 5% 1/10W	
	R4155	NRSA02J-183NY	MG RESISTOR	18K 5% 1/10W	
	R4243	NRSA02J-224NY	MG RESISTOR	220K 5% 1/10W	
	R4251	NRSA02J-154NY	RES. C.M	150K 5% 1/10W	
	R4253	NRSA02J-473NY	MG RESISTOR	47K 5% 1/10W	
	R4255	NRSA02J-183NY	MG RESISTOR	18K 5% 1/10W	
	R4341	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
	R4342	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
	R4343	NRSA02J-101NY	MG RESISTOR	100 5% 1/10W	
	R5101	NRSA02J-223NY	MG RESISTOR	22K 5% 1/10W	
	R5102	NRSA02J-133NY	MG RESISTOR	15K 5% 1/10W	
	R5104	NRSA02J-224NY	MG RESISTOR	220K 5% 1/10W	
	R5201	NRSA02J-223NY	MG RESISTOR	22K 5% 1/10W	
	R5202	NRSA02J-153NY	MG RESISTOR	15K 5% 1/10W	
	R5204	NRSA02J-224NY	MG RESISTOR	220K 5% 1/10W	
	R5301	NRSA02J-104NY	MG RESISTOR	100K 5% 1/10W	
	R5302	NRSA02J-333NY	MG RESISTOR	33K 5% 1/10W	
	R5303	NRSA02J-104NY	MG RESISTOR	100K 5% 1/10W	
	R5304	NRSA02J-104NY	MG RESISTOR	100K 5% 1/10W	
	R5305	NRSA02J-101NY	MG RESISTOR	100 5% 1/10W	
	R5306	NRSA02J-475NY	MG RESISTOR	4.7M 5% 1/10W	
	R5307	NRSA02J-475NY	MG RESISTOR	4.7M 5% 1/10W	
	R6150	NRSA02J-154NY	RES. C.M	150K 5% 1/10W	
	R6151	NRSA02J-223NY	MG RESISTOR	22K 5% 1/10W	

BLOCK NO. 01111111

REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
R9073	NRSA02J-222NY	MG RESISTOR	2.2K 5% 1/10W	
R9074	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
R9075	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
R9076	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
R9077	NRSA02J-472NY	MG RESISTOR	4.7K 5% 1/10W	
R9078	NRSA02J-223NY	MG RESISTOR	22K 5% 1/10W	
R9079	NRSA02J-243NY	MG RESISTOR	24K 5% 1/10W	
R9080	NRSA02J-243NY	MG RESISTOR	24K 5% 1/10W	
R9081	NRSA02J-912NY	RES. C.M	9.1K 5% 1/10W	
R9082	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
R9083	NRSA02J-473NY	MG RESISTOR	47K 5% 1/10W	
R9084	NRSA02J-222NY	MG RESISTOR	2.2K 5% 1/10W	
R9085	NRSA02J-912NY	RES. C.M	9.1K 5% 1/10W	
R9086	NRSA02J-473NY	MG RESISTOR	47K 5% 1/10W	
R9087	NRSA02J-222NY	MG RESISTOR	2.2K 5% 1/10W	
R9088	NRSA02J-222NY	MG RESISTOR	2.2K 5% 1/10W	
R9089	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
R9092	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
R9093	NRSA02J-393NY	MG RESISTOR	39K 5% 1/10W	
R9095	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
R9096	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
R9097	NRSA02J-683NY	MG RESISTOR	68K 5% 1/10W	
R9098	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
R9301	NRSA02J-473NY	MG RESISTOR	001KARA NO HENK	
R9302	NRSA02J-473NY	MG RESISTOR	001KARA NO HENK	
R9303	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	001KARA NO HENK	
R9304	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	001KARA NO HENK	
S2501	QS04H11-V12Z	TACT SWITCH	15K 5% 1/10W	
S2502	QS04H11-V12Z	TACT SWITCH		
S2503	QS04H11-V12Z	TACT SWITCH		
S2504	QS04H11-V12Z	TACT SWITCH		
S2505	QS04H11-V12Z	TACT SWITCH		
S2506	QS04H11-V12Z	TACT SWITCH		
S2507	QS04H11-V12Z	TACT SWITCH		
S2508	QS04H11-V12Z	TACT SWITCH		
S2509	QS04H11-V12Z	TACT SWITCH		
S2510	QS04H11-V12Z	TACT SWITCH		
S2512	QS04H11-V12Z	TACT SWITCH		
S2513	QS04H11-V12Z	TACT SWITCH		
S2521	QSW0122-001	PUSH SWITCH		
VR001	QSW0626-001	R ENCODER		
VR002	QSW0626-001	R ENCODER		
X9001	QAX0403-001	CRYSTAL	SUB CLOCK	
X9002	QAX0410-001Z	CERA LOCK	MAIN CLOCK	

BLOCK NO. 01111111

REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
R9012	NRSA02J-222NY	MG RESISTOR	2.2K 5% 1/10W	
R9013	NRSA02J-222NY	MG RESISTOR	2.2K 5% 1/10W	
R9014	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
R9015	NRSA02J-104NY	MG RESISTOR	100K 5% 1/10W	
R9016	NRSA02J-224NY	MG RESISTOR	220K 5% 1/10W	
R9017	NRSA02J-822NY	MG RESISTOR	8.2K 5% 1/10W	
R9018	NRSA02J-822NY	MG RESISTOR	8.2K 5% 1/10W	
R9019	NRSA02J-104NY	MG RESISTOR	100K 5% 1/10W	
R9020	NRSA02J-104NY	MG RESISTOR	100K 5% 1/10W	
R9021	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
R9022	NRSA02J-682NY	MG RESISTOR	6.8K 5% 1/10W	
R9023	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
R9024	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
R9025	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
R9026	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
R9027	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
R9028	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
R9029	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
R9030	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
R9031	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
R9032	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
R9033	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
R9035	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
R9036	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
R9042	NRSA02J-473NY	MG RESISTOR	47K 5% 1/10W	
R9044	NRSA02J-222NY	MG RESISTOR	2.2K 5% 1/10W	
R9045	NRSA02J-333NY	MG RESISTOR	33K 5% 1/10W	
R9046	NRSA02J-682NY	MG RESISTOR	6.8K 5% 1/10W	
R9047	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
R9048	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
R9049	NRSA02J-222NY	MG RESISTOR	2.2K 5% 1/10W	
R9050	NRSA02J-222NY	MG RESISTOR	2.2K 5% 1/10W	
R9051	NRSA02J-222NY	MG RESISTOR	2.2K 5% 1/10W	
R9052	NRSA02J-222NY	MG RESISTOR	2.2K 5% 1/10W	
R9053	NRSA02J-222NY	MG RESISTOR	2.2K 5% 1/10W	
R9054	NRSA02J-222NY	MG RESISTOR	2.2K 5% 1/10W	
R9055	NRSA02J-222NY	MG RESISTOR	2.2K 5% 1/10W	
R9056	NRSA02J-222NY	MG RESISTOR	2.2K 5% 1/10W	
R9057	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
R9059	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
R9061	NRSA02J-104NY	MG RESISTOR	100K 5% 1/10W	
R9062	NRSA02J-104NY	MG RESISTOR	100K 5% 1/10W	
R9063	NRSA02J-104NY	MG RESISTOR	100K 5% 1/10W	
R9065	NRSA02J-563NY	MG RESISTOR	56K 5% 1/10W	
R9066	NRSA02J-473NY	MG RESISTOR	47K 5% 1/10W	
R9067	NRSA02J-333NY	MG RESISTOR	33K 5% 1/10W	
R9068	NRSA02J-104NY	MG RESISTOR	100K 5% 1/10W	
R9069	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
R9070	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
R9071	NRSA02J-243NY	MG RESISTOR	24K 5% 1/10W	
R9072	NRSA02J-823NY	MG RESISTOR	82K 5% 1/10W	

Tuner/Power P. C. B.

BLOCK NO. 02111111

REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
BP 1	VBF4M3B-007Z	P FILTER	BPF	
BS 1	VYH5483-001	BATTERY SPRING	FOR UM-1	
BS 2	VYH7199-001	BATTERY SPRING	FOR UM-3	
C 3	QCSB1HK-688Y	C CAPACITOR	6.8PF 10% 50V	
C 6	QCVB1CN-103Y	C CAPACITOR	-0.10MF 30% 16V	
C 7	QCS11HJ-200	C CAPACITOR	20PF 5% 50V	
C 9	QCS11HJ-120	C CAPACITOR	12PF 5% 50V	
C 13	QCC11EM-223V	C CAPACITOR	-0.22MF 20% 25V	
C 16	QCVB1CN-103Y	C CAPACITOR	-0.10MF 30% 16V	
C 21	QCC11EM-473V	C CAPACITOR	-0.47MF 20% 25V	
C 22	QF411HJ-431	PP CAPACITOR	430PF 5% 50V	
C 23	QCT30CH-120V	C CAPACITOR	12PF 5% 50V	
C 24	QCSB1HK-620Y	C CAPACITOR	62PF 5% 50V	
C 25	QETC1HM-104Z	E CAPACITOR	-1.0MF 20% 50V	
C 26	QFP31HJ-181ZM	PP CAPACITOR	180PF 5% 50V	
C 27	QCS11HJ-101	C CAPACITOR	100PF 5% 50V	
C 28	QCS11HJ-150	C CAPACITOR	15PF 5% 50V	
C 31	QCSB1HK-102	C CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
C 32	QCVB1CN-103Y	C CAPACITOR	-0.10MF 30% 16V	
C 33	QET41AM-107	E CAPACITOR	100MF 20% 10V	
C 35	QCVB1CN-103Y	C CAPACITOR	-0.10MF 30% 16V	
C 36	QET41HM-475	E CAPACITOR	R19	
C 37	QCSB1HK-102	C CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
C 40	QET41HM-105	E CAPACITOR	1.0MF 20% 50V	
C 41	QET41CN-106	E CAPACITOR	10MF 20% 16V	
C 42	QCC11EM-473V	C CAPACITOR	-0.47MF 20% 25V	
C 44	QET41HM-105	E CAPACITOR	1.0MF 20% 50V	
C 45	QET41HM-474	E CAPACITOR	-4.7MF 20% 50V	
C 47	QCC11EM-123V	C CAPACITOR	-0.12MF 20% 25V	
C 48	QCC11EM-123V	C CAPACITOR	-0.12MF 20% 25V	
C 49	QETN1HM-104Z	E CAPACITOR	-1.0MF 20% 50V	
C 50	QETN1HM-104Z	E CAPACITOR	-1.0MF 20% 50V	
C 51	QCSB1HK-681Y	C CAPACITOR	680PF 10% 50V	
C 52	QCSB1HK-102	C CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
C 56	QCSB1HK-102	C CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
C 60	QCSB1HK-102	C CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
C 61	QET41AM-107	E CAPACITOR	100MF 20% 10V	
C 62	QCT30CH-120V	C CAPACITOR	12PF 5% 50V	
C 63	QCSB1HK-102	C CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
C 64	QCT30CH-120V	C CAPACITOR	12PF 5% 50V	
C 65	QCSB1HK-102	C CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
C 66	QCSB1HK-151Y	C CAPACITOR	150PF 10% 50V	
C 69	QCSB1HK-222Y	C CAPACITOR	2200PF 20% 16V	
C 70	QETN1HM-225Z	E CAPACITOR	2.2MF 20% 50V	
C 71	QETN1HM-335Z	E CAPACITOR	3.3MF 20% 50V	
C 77	QCSB1HK-102	C CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
CF 1	QAX0403-001	C FILTER		
CF 3	VCF1Z27-117Z	CERA LOCK		
CF 4	QAX0409-001	CERA LOCK		
CN 1	VMC0163-009	CONNECTOR	TO MAIN	
CN191	QGA2501C4-09	CONNECTOR		
CN192	VMC0229-P04	CONNECTOR		
CN193	QGA2501C4-05	CONNECTOR		
CN194	QGA7901C1-02	CONNECTOR		
CN195	QGA3901C1-02	CONNECTOR		

BLOCK NO. 02111111

REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
CN601	VMC0163-R13	CONNECTOR		
CN602	VMC0163-R13	CONNECTOR		
CN603	QGB1214K1-10S	CONNECTOR		
CN604	QGB1214J1-10S	CONNECTOR		
C1901	QFLG1HJ-683ZM	M CAPACITOR	.068MF 5% 50V	
C1902	QFLC1HJ-683ZM	M CAPACITOR	-0.68MF 5% 50V	
C1903	QFLC1HJ-683ZM	M CAPACITOR	.068MF 5% 50V	
C1904	QFLC1HJ-683ZM	M CAPACITOR	.068MF 5% 50V	
C3191	QET41HM-475	E CAPACITOR	4.7MF 20% 50V	
C3192	QET41EM-107	E CAPACITOR	100MF 20% 25V	
C3193	QCSB1HK-101Y	C CAPACITOR	100PF 10% 50V	
C3194	QET41EM-107	E CAPACITOR	100MF 20% 25V	
C3301	QCVB1CN-103Y	C CAPACITOR	-0.10MF 30% 16V	
C3302	QCSB1HK-221Y	C CAPACITOR	220PF 10% 50V	
C3303	QET41CM-107	E CAPACITOR	100MF 20% 16V	
C3901	QET41AM-107	E CAPACITOR	100MF 20% 10V	
C3902	QCC31EM-104ZV	C CAPACITOR	-1.0MF 20% 25V	
C3908	QER61HM-474Z	E CAPACITOR	-4.7MF 20% 50V	
C6101	QFV41HJ-224	TF CAPACITOR	.22MF 5% 50V	
C6102	QCSB1HK-151Y	C CAPACITOR	150PF 10% 50V	
C6103	QET41EM-107	E CAPACITOR	100MF 20% 25V	
C6104	QFV41HJ-104ZM	TF CAPACITOR	-1.0MF 5% 50V	
C6105	QET41EM-476	E CAPACITOR	4.7MF 20% 25V	
C6106	QET41EM-108	E CAPACITOR	1000MF 20% 25V	
C6107	QTE1V06-226Z	E CAPACITOR		
C6150	QER41HM-105	E CAPACITOR	1.0MF 20% 50V	
C6151	NCS21HJ-151X	C CAPACITOR	150PF 5% 50V	
C6152	NCS21HJ-151X	C CAPACITOR	150PF 5% 50V	
C6153	QER41AM-107	E CAPACITOR	100MF 20% 10V	
C6201	QFV41HJ-224	TF CAPACITOR	.22MF 5% 50V	
C6202	QCSB1HK-151Y	C CAPACITOR	150PF 10% 50V	
C6203	QET41EM-107	E CAPACITOR	100MF 20% 25V	
C6204	QFV41HJ-104ZM	TF CAPACITOR	-1.0MF 5% 50V	
C6205	QET41EM-476	E CAPACITOR	4.7MF 20% 25V	
C6206	QET41EM-108	E CAPACITOR	1000MF 20% 25V	
C6207	QTE1V06-226Z	E CAPACITOR		
C6250	QER41HM-105	E CAPACITOR	1.0MF 20% 50V	
C6251	NCS21HJ-151X	C CAPACITOR	150PF 5% 50V	
C6252	NCS21HJ-151X	C CAPACITOR	150PF 5% 50V	
C6253	QER41AM-107	E CAPACITOR	100MF 20% 10V	
C6301	QET41EM-227	E CAPACITOR	220MF 20% 25V	
C6302	QET41EM-106	E CAPACITOR	10MF 20% 25V	
C6303	QFV41HJ-104ZM	TF CAPACITOR	-1.0MF 5% 50V	
C6304	QFV41HJ-154Z	TF CAPACITOR	.15MF 5% 50V	
C6305	QET41HM-105	E CAPACITOR	1.0MF 20% 50V	
C6306	QET41AM-227	E CAPACITOR	220MF 20% 10V	
C6307	QET41EM-106	E CAPACITOR	10MF 20% 25V	
C6308	QET41HM-474	E CAPACITOR	-4.7MF 20% 50V	
C6309	QET41HM-474	E CAPACITOR	-4.7MF 20% 50V	
C6310	QCSB1HK-101Y	C CAPACITOR	100PF 10% 50V	
C6311	QET41CM-106	E CAPACITOR	10MF 20% 16V	
C6312	QET41EM-227	E CAPACITOR	220MF 20% 25V	
C6313	QCSB1HK-101Y	C CAPACITOR	100PF 10% 50V	
C6314	QFV41HJ-104ZM	TF CAPACITOR	-1.0MF 5% 50V	
C6315	QETM1EM-688	E CAPACITOR	6800MF 20% 25V	

BLOCK NO. 02

REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
A D3302	MTZ9.1JA	ZENER DIODE		
D3493	1SS133	SI DIODE		
D3901	MTZ8.2JB	DIODE		
D6301	1SS133	SI DIODE		
D6302	1SS133	SI DIODE		
D6303	1SS133	SI DIODE		
D6304	1SS133	SI DIODE		
D7301	1SS133	SI DIODE		
D7302	1SS133	SI DIODE		
D7303	1SS133	SI DIODE		
D7304	1SS133	SI DIODE		
D7305	1SS133	SI DIODE		
D7306	1SS133	SI DIODE		
D7307	MTZ4.3JB	ZENER DIODE		
D8301	MTZ4.3JB	ZENER DIODE		
IC 2	TA2008AN	IC		
IC 3	LC72136N	IC		
IC301	TA8233H	IC		
A IC390	TA78DL06S	IC		
A IC601	TA8223K	IC	<111>	
IC701	BA15218N	IC		
IC702	BA15218N	IC		
IC703	BA15218N	IC		
IC704	BA15218N	IC		
IC801	BA15218N	IC	BB AMP	
J1901	QNC0042-001	AC SOCKET		
L 1	QMA431B-V01	FILM CAPACITOR		
L 2	VGF1B20-019	OSC COIL	FM OSC	
L 3	VGC1505-002T	RF COIL	FM RF	
L 4	VQB008B-503	BAR ANTENA	MW RF	
L 5	QQR0723-001	OSC COIL (MW)	MW OSC	
L 6	VQL7U02-502	OSC COIL (LW)	LW OSC	
L 7	VQP0018-221	INDUCTOR		
L 12	VQ3047-16	INDUCTOR		
L3191	QQL28AK-101	CHOKO COIL		
Q 2	2SC2668(K)	TRANSISTOR	LW	
Q 3	2SC2668(K)	TRANSISTOR		
Q 4	2SA1175	TRANSISTOR		
Q 5	2SC2668(O)	TRANSISTOR		
Q 6	2SC2668(K)	TRANSISTOR		
Q 14	DTA114YS	D-TR. I.M		
Q3191	DTA143TSA-T	D-TR. I.M		
Q3192	2SA1359/DY	POW TRANSISTOR		
Q3193	DTA114TS	D-TR. I.M		
Q3194	2SC2785	TRANSISTOR		
Q3195	2SA1175	TRANSISTOR		
Q3196	2SA934(Q,R)	TR I.M		
Q3197	2SC2785	TRANSISTOR		
Q3198	DTC114TSA-T	D-TR. I.M		
Q3301	2SA1175	TRANSISTOR		
Q3303	DTA144TSA-T	D-TR. I.M		
Q3304	DTA144TSA-T	D-TR. I.M		
Q3305	2SC2785	TRANSISTOR		
Q3306	2SC2785	TRANSISTOR		
Q3492	2SB1565(E,F)	TRANSISTOR		

BLOCK NO. 02

REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
C6316	QFV41HJ-104ZM	TF CAPACITOR	-10MF 5% 50V	
C6317	QFV41HJ-104ZM	TF CAPACITOR	-10MF 5% 50V	
C6318	QFV41HJ-104ZM	TF CAPACITOR	-10MF 5% 50V	
C6319	QFV41HJ-104ZM	TF CAPACITOR	-10MF 5% 50V	
C6320	QET41EM-106	E CAPACITOR	10MF 20% 25V	
C6321	QET41CM-106	E CAPACITOR	10MF 20% 16V	
C6350	QEK41CM-107	E CAPACITOR	100MF 20% 16V	
C6351	QEK41CM-476	E CAPACITOR	47MF 20% 16V	
C7301	QET41CM-107	E CAPACITOR	100MF 20% 16V	
C7302	QET41HM-474	E CAPACITOR	-4.7MF 20% 50V	
C7303	QCSB1HK-3R3Y	C CAPACITOR	3.3PF 10% 50V	
C7305	QET41HM-475	E CAPACITOR	4.7MF 20% 50V	
C7306	QFV41HJ-274Z	TF CAPACITOR	-27MF 5% 50V	
C7307	QET41HM-475	E CAPACITOR	4.7MF 20% 50V	
C7308	QFLC1HJ-103ZM	M CAPACITOR	-0.10MF 5% 50V	
C7309	QET41CM-107	E CAPACITOR	100MF 20% 16V	
C7310	QFLC1HJ-153ZM	M CAPACITOR	-0.15MF 5% 50V	
C7311	QET41HM-475	E CAPACITOR	4.7MF 20% 50V	
C7312	QET41HM-105	E CAPACITOR	1.0MF 20% 50V	
C7313	QET41HM-475	E CAPACITOR	4.7MF 20% 50V	
C7314	QET41CM-107	E CAPACITOR	100MF 20% 16V	
C7316	QET41HM-475	E CAPACITOR	4.7MF 20% 50V	
C7317	QFV41HJ-104ZM	TF CAPACITOR	-10MF 5% 50V	
C7318	QET41CM-107	E CAPACITOR	100MF 20% 16V	
C7319	QFV41HJ-104ZM	TF CAPACITOR	-10MF 5% 50V	
C7320	QFLC1HJ-393ZM	M CAPACITOR	-0.39MF 5% 50V	
C7321	QFV41HJ-154Z	TF CAPACITOR	-15MF 5% 50V	
C7322	QER41HM-105	E CAPACITOR	1.0MF 20% 50V	
C7323	QET41CM-106	E CAPACITOR	10MF 20% 16V	
C7324	QET41HM-475	E CAPACITOR	4.7MF 20% 50V	
C8101	QFLM1HJ-563Z	M CAPACITOR	-0.56MF 5% 50V	
C8102	QFLM1HJ-563Z	M CAPACITOR	-0.56MF 5% 50V	
C8103	QET41EM-476	E CAPACITOR	47MF 20% 25V	
C8201	QFLM1HJ-563Z	M CAPACITOR	-0.56MF 5% 50V	
C8202	QFLM1HJ-563Z	M CAPACITOR	-0.56MF 5% 50V	
C8203	QET41EM-476	E CAPACITOR	47MF 20% 25V	
C8301	QET41CM-476	E CAPACITOR	47MF 20% 16V	
C8303	QET41HM-105	E CAPACITOR	1.0MF 20% 50V	
C8322	QET41CM-476	E CAPACITOR	47MF 20% 16V	
D 1	SVC203SPA-JV-T	VARI CAP		
D 2	SVC203SPA-JV-T	VARI CAP		
D 5	1SS133	SI DIODE		
D 6	1SS133	SI DIODE		
D 8	SVC344-AA	VARI CAP		
D 10	SVC344-AA	VARI CAP		
D 12	DSK10C-E	DIODE		
A D1901	D5SBA20-4101	SI DIODE		
D1902	6A10E2	SI DIODE		
D3191	1SS133	SI DIODE		
D3192	MTZ7.5JA	Z-DIODE I.M		
D3193	RB100A	DIODE		
D3194	MTZ7.5JA	Z-DIODE I.M		
D3195	1SS133	SI DIODE		
D3196	1SS133	SI DIODE		
D3301	1SS133	SI DIODE		

BLOCK NO. 02

REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
R 61	GRD161J-102	C RESISTOR	1.0K 5% 1/4W	
R 64	GRD161J-102	C RESISTOR	1.0K 5% 1/4W	
R1901	GRD161J-103	C RESISTOR	AC/DC	
R3191	GRD161J-2R2	C RESISTOR	2.2 5% 1/4W	
R3192	GRD161J-152	C RESISTOR	1.5K 5% 1/4W	
R3193	GRD161J-104	C RESISTOR	100K 5% 1/4W	
R3194	GRD161J-103	C RESISTOR	10K 5% 1/4W	
R3195	GRD161J-222	C RESISTOR	2.2K 5% 1/4W	
R3196	GRD161J-103	C RESISTOR	10K 5% 1/4W	
R3197	ERT-D2ZHL153T	THERMISTOR		
R3198	GRD161J-472	C RESISTOR	4.7K 5% 1/4W	
R3199	GRD161J-475	C RESISTOR	47K 5% 1/4W	
R3200	GRD161J-123	C RESISTOR	12K 5% 1/4W	
R3201	GRD161J-152	C RESISTOR	1.5K 5% 1/4W	
R3202	GRD161J-152	C RESISTOR	1.5K 5% 1/4W	
R3203	GRD161J-103	C RESISTOR	10K 5% 1/4W	
R3204	GRD161J-222	C RESISTOR	2.2K 5% 1/4W	
R3301	GRD161J-471	C RESISTOR	470 5% 1/4W	
R3302	GRD161J-1R0	C RESISTOR	1.0 5% 1/4W	
R3303	GRD161J-1R0	C RESISTOR	1.0 5% 1/4W	
R3304	GRD161J-1R0	C RESISTOR	1.0 5% 1/4W	
R3305	GRD161J-222	C RESISTOR	2.2K 5% 1/4W	
R3306	GRD167J-682	C RESISTOR	6.8K 5% 1/4W	
R3307	GRD161J-102	C RESISTOR	1.0K 5% 1/4W	
R3308	GRD161J-222	C RESISTOR	2.2K 5% 1/4W	
R3309	GRD161J-681	C RESISTOR	680 5% 1/4W	
R3310	GRD161J-681	C RESISTOR	680 5% 1/4W	
R3311	GRD161J-681	C RESISTOR	680 5% 1/4W	
R3312	GRD161J-472	C RESISTOR	4.7K 5% 1/4W	
R3313	GRD161J-471	C RESISTOR	470 5% 1/4W	
R3314	GRD167J-332	C RESISTOR	3.3K 5% 1/4W	
R3315	GRD161J-472	C RESISTOR	4.7K 5% 1/4W	
R3316	GRD161J-472	C RESISTOR	4.7K 5% 1/4W	
R3507	GRD167J-332	C RESISTOR	3.3K 5% 1/4W	
R3508	GRD167J-682	C RESISTOR	6.8K 5% 1/4W	
R3901	GRZ0077-4R7X	F RESISTOR	4.7 1/0W	
R5107	GRD161J-104	C RESISTOR	100K 5% 1/4W	
R5207	GRD161J-104	C RESISTOR	100K 5% 1/4W	
R6101	GRD161J-273	C RESISTOR	27K 5% 1/4W	
R6102	GRD167J-121	C RESISTOR	120 5% 1/4W	
R6103	GRD161J-123	C RESISTOR	12K 5% 1/4W	
R6104	GRD161J-2R2	C RESISTOR	2.2 5% 1/4W	
R6105	GRD161J-472	C RESISTOR	4.7K 5% 1/4W	
R6201	GRD161J-273	C RESISTOR	27K 5% 1/4W	
R6202	GRD167J-121	C RESISTOR	120 5% 1/4W	
R6203	GRD161J-123	C RESISTOR	12K 5% 1/4W	
R6204	GRD161J-2R2	C RESISTOR	2.2 5% 1/4W	
R6205	GRD161J-472	C RESISTOR	4.7K 5% 1/4W	
R6301	GRD167J-332	C RESISTOR	3.3K 5% 1/4W	
R6302	GRD161J-222	C RESISTOR	2.2K 5% 1/4W	
R6303	GRD167J-562	C RESISTOR	5.6K 5% 1/4W	
R6304	GRD161J-104	C RESISTOR	100K 5% 1/4W	
R6305	GRD141J-622Y	C RESISTOR	6.2K 5% 1/4W	
R6306	GRD161J-182	C RESISTOR	1.8K 5% 1/4W	
R6307	GRD161J-153	C RESISTOR	15K 5% 1/4W	

BLOCK NO. 02

REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
Q6101	25C2001(L,K)	TRANSISTOR		
Q6201	25C2001(L,K)	TRANSISTOR		
Q6301	25A952(L,K)	TRANSISTOR		
Q6302	25C2785	TRANSISTOR		
Q6303	DTA114ES	D.TR.I.M	MUTE DRIV	
Q6304	25C2001(L,K)	TRANSISTOR		
Q6305	DTC114ESA-T	D.TR.I.M		
Q6306	DTC114ESA-T	D.TR.I.M		
Q6307	DTC114ESA-T	D.TR.I.M		
Q6308	DTC114ESA-T	D.TR.I.M		
Q7301	25C2785	TRANSISTOR		
Q7302	25C2785	TRANSISTOR		
Q7303	25K105/EF/-T	FET		
Q8101	25C2785	TRANSISTOR		
Q8201	25C2785	TRANSISTOR		
R 1	GRD161J-104	C RESISTOR	100K 5% 1/4W	
R 2	GRD161J-475	C RESISTOR	47K 5% 1/4W	
R 3	GRD167J-487	C RESISTOR	4.7 5% 1/4W	
R 7	GRD161J-104	C RESISTOR	100K 5% 1/4W	
R 9	GRD161J-102	C RESISTOR	1.0K 5% 1/4W	
R 12	GRD161J-472	C RESISTOR	4.7K 5% 1/4W	
R 13	GRD161J-104	C RESISTOR	100K 5% 1/4W	
R 14	GRD161J-103	C RESISTOR	10K 5% 1/4W	
R 15	GRD161J-222	C RESISTOR	2.2K 5% 1/4W	
R 16	GRD161J-472	C RESISTOR	4.7K 5% 1/4W	
R 17	GRD161J-104	C RESISTOR	100K 5% 1/4W	
R 18	GRD161J-102	C RESISTOR	1.0K 5% 1/4W	
R 19	GRD161J-222	C RESISTOR	2.2K 5% 1/4W	
R 20	GRD161J-102	C RESISTOR	1.0K 5% 1/4W	
R 21	GRD161J-103	C RESISTOR	10K 5% 1/4W	
R 23	GWY124-5.0Y	BUS WIRE 1/M		
R 28	GRD161J-512	C RESISTOR	5.1K 5% 1/4W	
R 30	GRD161J-104	C RESISTOR	100K 5% 1/4W	
R 31	GRD161J-423	C RESISTOR	12K 5% 1/4W	
R 33	GRD161J-101	C RESISTOR	100 5% 1/4W	
R 34	GRE141J-183Y	C RESISTOR	18K 5% 1/4W	
R 35	GRE141J-183Y	C RESISTOR	18K 5% 1/4W	
R 36	GRD161J-222	C RESISTOR	2.2K 5% 1/4W	
R 37	GRD161J-560	C RESISTOR	56 5% 1/4W	
R 40	GRD161J-222	C RESISTOR	E/U	
R 41	GRD161J-222	C RESISTOR	E/U	
R 42	GRD161J-473	C RESISTOR	47K 5% 1/4W	
R 44	GRD161J-222	C RESISTOR	2.2K 5% 1/4W	
R 45	GRD161J-102	C RESISTOR	E/U	
R 46	GRD161J-103	C RESISTOR	10K 5% 1/4W	
R 47	GRD161J-471	C RESISTOR	470 5% 1/4W	
R 48	GRD161J-102	C RESISTOR	10K 5% 1/4W	
R 51	GRD161J-102	C RESISTOR	1.0K 5% 1/4W	
R 52	GRD161J-472	C RESISTOR	4.7K 5% 1/4W	
R 54	GRD161J-222	C RESISTOR	2.2K 5% 1/4W	
R 55	GRD161J-222	C RESISTOR	2.2K 5% 1/4W	
R 56	GRD167J-332	C RESISTOR	3.3K 5% 1/4W	
R 57	GRD161J-102	C RESISTOR	1.0K 5% 1/4W	
R 59	GRD161J-102	C RESISTOR	1.0K 5% 1/4W	
R 60	GRD161J-102	C RESISTOR	1.0K 5% 1/4W	

BLOCK NO. 02111111

REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
R8103	QRD161J-392	C RESISTOR	3.9K 5% 1/4W	
R8104	QRD161J-104	C RESISTOR	100K 5% 1/4W	
R8105	QRD167J-332	C RESISTOR	3.3K 5% 1/4W	
R8107	QRD161J-103	C RESISTOR	10K 5% 1/4W	
R8111	QRD161J-473	C RESISTOR	47K 5% 1/4W	
R8201	QRD167J-332	C RESISTOR	3.3K 5% 1/4W	
R8202	QRD161J-272	C RESISTOR	2.7K 5% 1/4W	
R8203	QRD161J-392	C RESISTOR	3.9K 5% 1/4W	
R8204	QRD161J-104	C RESISTOR	100K 5% 1/4W	
R8205	QRD167J-332	C RESISTOR	3.3K 5% 1/4W	
R8207	QRD161J-103	C RESISTOR	10K 5% 1/4W	
R8211	QRD161J-473	C RESISTOR	47K 5% 1/4W	
R8301	QRD161J-102	C RESISTOR	1.0K 5% 1/4W	
R8302	QRD161J-474	C RESISTOR	470K 5% 1/4W	
R8321	QRD161J-101	C RESISTOR	100 5% 1/4W	
R8327	QRD161J-224	C RESISTOR	220K 5% 1/4W	
T 2	VQ17A21-112	IFT		
TC 2	GAT3722-200ZM	T CAPACITOR	MW RF	
TC 3	GAT3722-300ZM	T CAPACITOR	LW RF	
TP 1	VMZ0015-002	POST PIN	TO ROD ANT	
TP 2	VMZ0015-002	POST PIN	GND	
WC 1	VMZ0015-005	POST PIN		
X 1	QAX0402-001	CRYSTAL		
Z1902	EMG7331-003Z	FUSE CLIP I.M	FOR F1902	
Z1904	EMG7331-003Z	FUSE CLIP I.M	FOR F1904	
Z1922	EMG7331-003Z	FUSE CLIP I.M	FOR F1902	
Z1944	EMG7331-003Z	FUSE CLIP I.M	FOR F1904	

BLOCK NO. 02111111

REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
R6308	QRD161J-153	C RESISTOR	15K 5% 1/4W	
R6309	QRD161J-472	C RESISTOR	4.7K 5% 1/4W	
R6310	QRD161J-102	C RESISTOR	1.0K 5% 1/4W	
R6311	QRD161J-102	C RESISTOR	1.0K 5% 1/4W	
R6312	QRD161J-102	C RESISTOR	1.0K 5% 1/4W	
R6313	QRD161J-102	C RESISTOR	1.0K 5% 1/4W	
R6314	QRD161J-391	C RESISTOR	390 5% 1/4W	
R6315	QRD161J-224	C RESISTOR	220K 5% 1/4W	
R6316	QRD161J-391	C RESISTOR	390 5% 1/4W	
R6317	QRD161J-473	C RESISTOR	47K 5% 1/4W	
R6318	QRD161J-2R2	C RESISTOR	2.2 5% 1/4W	
R6319	QRD161J-2R2	C RESISTOR	2.2 5% 1/4W	
R6320	QRD161J-2R2	C RESISTOR	2.2 5% 1/4W	
R6321	QRD161J-2R2	C RESISTOR	2.2 5% 1/4W	
R6322	QRD161J-123	C RESISTOR	12K 5% 1/4W	
R6325	QRD161J-153	C RESISTOR	15K 5% 1/4W	
R7301	QRD161J-473	C RESISTOR	47K 5% 1/4W	
R7303	QRD161J-101	C RESISTOR	100 5% 1/4W	
R7305	QRD161J-224	C RESISTOR	220K 5% 1/4W	
R7307	QRD161J-394	C RESISTOR	390K 5% 1/4W	
R7308	QRD161J-104	C RESISTOR	100K 5% 1/4W	
R7309	QRD161J-333	C RESISTOR	33K 5% 1/4W	
R7310	QRD161J-101	C RESISTOR	100 5% 1/4W	
R7311	QRD161J-184	C RESISTOR	180K 5% 1/4W	
R7312	QRD161J-104	C RESISTOR	100K 5% 1/4W	
R7313	QRD161J-104	C RESISTOR	100K 5% 1/4W	
R7314	QRD161J-273	C RESISTOR	27K 5% 1/4W	
R7316	QRD161J-104	C RESISTOR	100K 5% 1/4W	
R7317	QRD161J-104	C RESISTOR	100K 5% 1/4W	
R7318	QRD161J-101	C RESISTOR	100 5% 1/4W	
R7319	QRD161J-202	C RESISTOR	2.0K 5% 1/4W	
R7320	QRD161J-221	C RESISTOR	220 5% 1/4W	
R7321	QRD161J-224	C RESISTOR	220K 5% 1/4W	
R7322	QRD161J-563	C RESISTOR	56K 5% 1/4W	
R7323	QRD161J-102	C RESISTOR	1.0K 5% 1/4W	
R7324	QRD161J-103	C RESISTOR	10K 5% 1/4W	
R7325	QRD161J-103	C RESISTOR	10K 5% 1/4W	
R7326	QRD161J-153	C RESISTOR	15K 5% 1/4W	
R7327	QRD161J-105	C RESISTOR	1.0M 5% 1/4W	
R7328	QRD167J-332	C RESISTOR	3.3K 5% 1/4W	
R7329	QRD161J-102	C RESISTOR	1.0K 5% 1/4W	
R7330	QRD161J-392	C RESISTOR	3.9K 5% 1/4W	
R7331	QRD161J-222	C RESISTOR	2.2K 5% 1/4W	
R7332	QRD161J-101	C RESISTOR	100 5% 1/4W	
R7333	QRD161J-273	C RESISTOR	27K 5% 1/4W	
R7334	QRD161J-243	C RESISTOR	24K 5% 1/4W	
R7336	QRD161J-243	C RESISTOR	24K 5% 1/4W	
R7338	QRD161J-823	C RESISTOR	82K 5% 1/4W	
R7339	QRD161J-222	C RESISTOR	2.2K 5% 1/4W	
R7341	QRD161J-473	C RESISTOR	47K 5% 1/4W	
R7342	QRD161J-333	C RESISTOR	33K 5% 1/4W	
R7343	QRD161J-103	C RESISTOR	10K 5% 1/4W	
R7344	QRD161J-104	C RESISTOR	100K 5% 1/4W	
R8101	QRD167J-332	C RESISTOR	3.3K 5% 1/4W	
R8102	QRD161J-272	C RESISTOR	2.7K 5% 1/4W	

■ CD P. C. B.

BLOCK NO. 03

REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
C 604	QEK61AM-107ZM	E CAPACITOR	100MF 20% 10V	
C 605	QET41EM-106	E CAPACITOR	10MF 20% 25V	
C 606	QCG81HK-102	C CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
C 607	QCG81HK-102	C CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
C 608	QET41HM-105	E CAPACITOR	1.0MF 20% 50V	
C 609	QCB81HK-101Y	C CAPACITOR	100PF 10% 50V	
C 610	QFCL1HJ-273ZM	M CAPACITOR	.027MF 5% 50V	
C 611	QCXB1CM-222Y	C CAPACITOR	2200PF 20% 16V	
C 612	QCVB1CN-103Y	C CAPACITOR	.010MF 30% 16V	
C 613	QCB81HK-331Y	C CAPACITOR	330PF 10% 50V	
C 614	QEV41HJ-104ZM	TF CAPACITOR	-10MF 5% 50V	
C 615	QCFB1HZ-223	C CAP I M	.022MF +80%-20% 50V	
C 616	QCFB1HZ-223	C CAP I M	.022MF +80%-20% 50V	
C 617	QCFB1HZ-223	C CAP I M	.022MF +80%-20% 50V	
C 618	QCXB1CM-222Y	C CAPACITOR	2200PF 20% 16V	
C 619	QCB81HK-271Y	C CAPACITOR	270PF 10% 50V	
C 620	QCS11HJ-470	C CAPACITOR	47PF 5% 50V	
C 621	QCB81HK-821Y	C CAPACITOR	820PF 10% 50V	
C 622	QET41AM-476	E CAPACITOR	47MF 20% 10V	
C 623	QEV41HJ-104ZM	TF CAPACITOR	-10MF 5% 50V	
C 628	QCC11EM-473V	C CAPACITOR	.047MF 20% 25V	
C 629	QET41AM-107	E CAPACITOR	100MF 20% 10V	
C 631	QET41AM-477	E CAPACITOR	470MF 20% 10V	
C 632	QEK61AM-107ZM	E CAPACITOR	100MF 20% 10V	
C 651	QCS11HJ-120	C CAPACITOR	12PF 5% 50V	
C 652	QCS11HJ-150	C CAPACITOR	15PF 5% 50V	
C 653	QCFB1HZ-223	C CAP I M	.022MF +80%-20% 50V	
C 655	QCC11EM-473V	C CAPACITOR	.047MF 20% 25V	
C 661	QCB81HK-471Y	C CAPACITOR	470PF 10% 50V	
C 662	QCFB1HZ-223	C CAP I M	.022MF +80%-20% 50V	
C 663	QFCL1HJ-223ZM	M CAPACITOR	.022MF 5% 50V	
C 664	QCFB1HZ-223	C CAP I M	.022MF +80%-20% 50V	
C 665	QEV41HJ-104ZM	TF CAPACITOR	.10MF 5% 50V	
C 671	QCXB1CM-222Y	C CAPACITOR	2200PF 20% 16V	
C 672	QCXB1CM-222Y	C CAPACITOR	2200PF 20% 16V	
C 673	QET41AM-227	E CAPACITOR	220MF 20% 10V	
C 674	QCFB1HZ-223	C CAP I M	.022MF +80%-20% 50V	
C 675	QCB81HK-102	C CAPACITOR	AG-DG	
C 676	QCB81HK-102	C CAPACITOR	AG-DG	
C 691	QCB81HK-151Y	C CAPACITOR	DENGEN NOISE	
C 692	QCB81HK-151Y	C CAPACITOR	DENGEN NOISE	
C 693	QCB81HK-151Y	C CAPACITOR	DENGEN NOISE	
C 694	QCB81HK-151Y	C CAPACITOR	DENGEN NOISE	
C 698	QCB81HK-102	C CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
CN601	86F1008F1-15	21-41 CONNECTOR	TO RF	
CN602	QJK004-060601	SIN CL C-B WIRE	TO MOTOR	
CN603	GGF1205F1-07	CONNECTOR	TO AUDIO	
CN604	VMC0163-R11	CONNECTOR	TO MICRON	
CN605	VMC0041-003	CONNECTOR	TO DIGITAL OUT	
D 661	1SS133	SI DIODE		
IC601	AN8806SB	IC	RF AMP	
IC602	BA6897FP-W	IC	DRIVER	
IC603	MN35510	IC	1CHIP PROCESSER	
Q 601	2SA952(L,K)	TRANSISTOR		
Q 631	2SA952(L,K)	TRANSISTOR		

BLOCK NO. 03

REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
R 601	QRD161J-123	C RESISTOR	12K 5% 1/4W	
R 603	QRD161J-125	C.RES. 1.M	1.2M 5% 1/4W	
R 605	QRD167J-134	C.RES. 1.M	130K 5% 1/4W	
R 606	QRD161J-913	C.RES. 1.M	91K 5% 1/4W	
R 607	QRD161J-273	C RESISTOR	27K 5% 1/4W	
R 609	QRD161J-114	C.RES. 1.M	110K 5% 1/4W	
R 610	QRD161J-154	C RESISTOR	150K 5% 1/4W	
R 612	QRD161J-103	C RESISTOR	10K 5% 1/4W	
R 613	QRD167J-121	C RESISTOR	120 5% 1/4W	
R 614	QRD161J-120	C RESISTOR	10 5% 1/4W	
R 615	QRD161J-100	C RESISTOR	12 5% 1/4W	
R 616	QRD161J-910Y	C RESISTOR	91 5% 1/4W	
R 621	QRD161J-330	C RESISTOR	33 5% 1/4W	
R 622	QRD161J-330	C RESISTOR	33 5% 1/4W	
R 623	QRD161J-330	C RESISTOR	33 5% 1/4W	
R 631	QRD161J-331	C RESISTOR	330 5% 1/4W	
R 632	QRD161J-101	C RESISTOR	100 5% 1/4W	
R 633	QRD161J-273	C RESISTOR	27K 5% 1/4W	
R 641	QRD161J-563	C RESISTOR	56K 5% 1/4W	
R 642	QRD161J-123	C RESISTOR	12K 5% 1/4W	
R 643	QRD161J-822	C RESISTOR	8.2K 5% 1/4W	
R 644	QRD161J-223	C RESISTOR	22K 5% 1/4W	
R 645	QRD161J-223	C RESISTOR	22K 5% 1/4W	
R 646	QRD161J-182	C RESISTOR	1.8K 5% 1/4W	
R 647	QRD167J-562	C RESISTOR	5.6K 5% 1/4W	
R 651	QRD161J-102	C RESISTOR	1.0K 5% 1/4W	
R 652	QRD161J-102	C RESISTOR	1.0K 5% 1/4W	
R 653	QRD161J-102	C RESISTOR	1.0K 5% 1/4W	
R 654	QRD161J-102	C RESISTOR	1.0K 5% 1/4W	
R 655	QRD161J-471	C RESISTOR	470 5% 1/4W	
R 659	QRD161J-471	C RESISTOR	470 5% 1/4W	
R 661	QRD161J-104	C RESISTOR	100K 5% 1/4W	
R 662	QRD161J-155	C RESISTOR	1.5M 5% 1/4W	
R 663	QRD161J-124	C RESISTOR	120K 5% 1/4W	
R 664	QRD161J-471	C RESISTOR	470 5% 1/4W	
R 666	QRD161J-220	C RESISTOR	22 5% 1/4W	
R 671	QRD161J-102	C RESISTOR	1.0K 5% 1/4W	
R 672	QRD161J-102	C RESISTOR	1.0K 5% 1/4W	
X 651	VCX5016-934V	CRYSTAL	16.9344MHZ	

Accessories Parts List

BLOCK NO. 004

REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	QTY	SUFFIX	CLR
A 1	VNN5219-673N	INST BOOK		1	B	
	VNN5219-272N	INST BOOK		1	EN	
	VNN5219-252N	INST BOOK		1	E	
	VNN5219-263	INST BOOK		1	E-EN	
A 2	GMP5520-183BS	POWER CORD		1	B	
	GMP39F0-183	POWER CORD		1		
A 3	GAL0066-010	W.LESS REMOCOCN		1		AG
	GAL0066-005	W.LESS REMOCOCN		1		GY
A 4	R6SPTT/2STS	BATTERY		2		
A 5	GPA02503505P	POLY BAG		1		
A 6	VNA1003-003	USER CARD		1		
A 7	E43486-3408	SAFETY INST		1		
A 8	BT-34008-1	W.CARD		1		
A 11	GPA01202505	POLY BAG		1		
	GPGA015-03503	POLY BAG		1	B	
A 12	VJH3076-002	SHOULDER BELT		1		

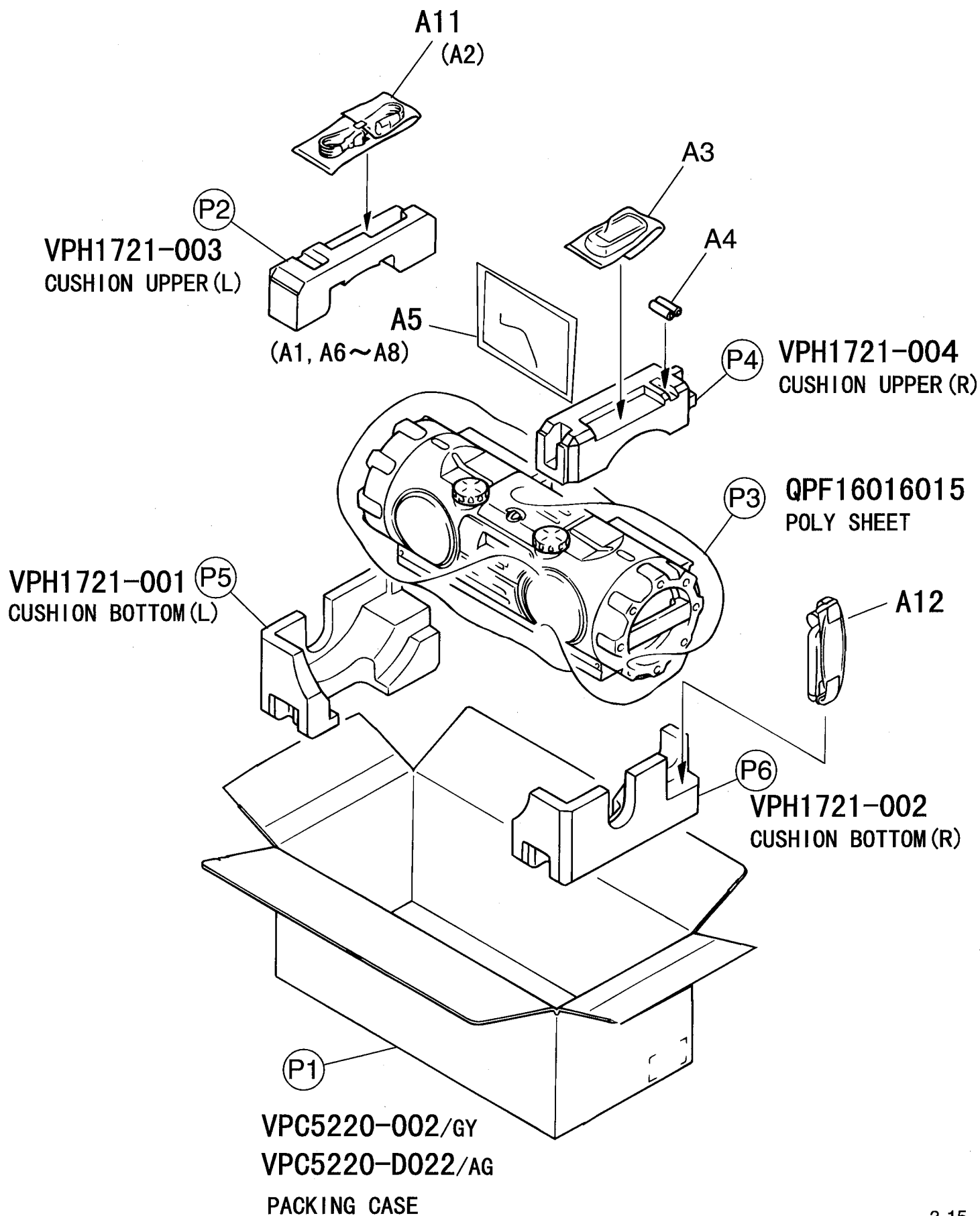
Switch P. C. B.

BLOCK NO. 004

REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
CN 1	EMW7159-010	TOP PLUG ASSY		
D 1	1SR139-100	SI DIODE		
IC 1	SG-105F3-BB-C	PHOTO SENSER		
P 1	VNZ0015-002	POST PIN		
SW 1	MXS00220MVLO	CASSETTE SWITCH		
SW 2	MXS00220MVLO	CASSETTE SWITCH	R.REC	
SW 4	MXS00220MVLO	CASSETTE SWITCH	TAPE	
SW 5	MXS00220MVLO	CASSETTE SWITCH	70U	
SW 6	QSW0507-001	CASSETTE SWITCH	F.REC	

Packing Materials and Parts Numbers

Block No. M3MM & M4MM



JVC

VICTOR COMPANY OF JAPAN, LIMITED

AUDIO DIVISION, 10-1, Chome, Ohwatari-machi, maebashi-city, 371-8543, Japan