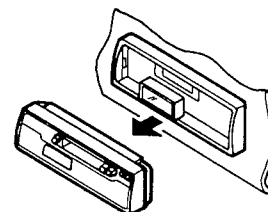
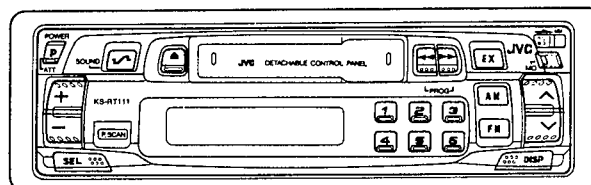


JVC

SERVICE MANUAL

CASSETTE CAR RECEIVER

KS-RT111 C/J



Area Suffix

C..... Canada
J..... U.S.A

Contents

■ .Instructions	Page2	7 .Location of P.C.Board parts and Parts List ·	34
1 .Location of Main Parts	20	8 .Exploded View of Enclosure Assembly	
2 .Removal of Main Parts	22	and Parts List	38
3 .Main Adjustment	25	9 .Exploded View of Mechanism Assembly	
4 .Block diagram	29	and Parts List	40
5 .Wiring connections	31	10 . Illustration of Packing and Parts List	43
6 .Standard Schematic Diagram	32		

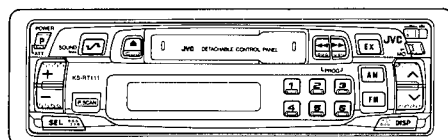
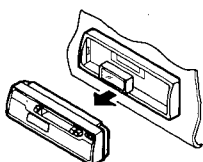
■ Instructions

JVC

CASSETTE CAR RECEIVER

RECEPTOR-REPRODUCTOR DE CASSETTE DE AUTOMOVIL
AUTO-RADIO CASSETTE

KS-RT111 J



INSTRUCTIONS

MANUAL DE INSTRUCCIONES
MANUEL D'INSTRUCTIONS

For Customer Use:

Enter below the Model No. and Serial No. which are located on the top or bottom of the cabinet. Retain this information for future reference.

Model No. _____

Serial No. _____

KS-RT111J
CASSETTE CAR RECEIVER

JVC

VICTOR COMPANY OF JAPAN, LIMITED



ENGLISH

Thank you for purchasing a JVC product. Please read all instructions carefully before operation, to ensure your complete understanding and to obtain a longer service life from the unit.

ESPAÑOL

Muchas gracias por haber comprado este producto de JVC. Tenga a bien leer detenidamente este manual de instrucciones antes de la operación de la unidad, para asegurarse de que la entiende perfectamente y para obtener una larga vida de servicio de la misma.

FRANÇAIS

Nous vous remercions pour l'achat d'un appareil JVC. Veuillez lire avec soin toutes les instructions avant de faire fonctionner l'appareil, pour être sûr d'avoir bien tout compris et pour obtenir une durée d'utilisation plus longue de l'appareil.

MAINTENANCE

● **Cleaning The Head**

Heads are important as they pick up sound. When they become dirty, the following symptoms become noticeable:

- The sound quality is reduced.
- The sound level is decreased.
- The sound can be heard intermittently. (Sound drop occurs.)

These are NOT malfunctions. However, before these symptoms appear, clean the heads after every 10 hours of use using a wet-type head cleaning tape, available from an audio store. For more details, refer to the Instructions of the Head Cleaning Tape.

● **Limpieza de la cabeza**

Las cabezas son importantes ya que captan el sonido.

Cuando se ensucian aparecen los siguientes síntomas:

- Se reduce la calidad del sonido.
- Se reduce el nivel del sonido.
- El sonido se escucha intermitentemente (ocurre una caída del mismo).

Estas NO son fallas. Sin embargo, antes de que aparezcan estos síntomas, limpie las cabezas cada 10 horas utilizando una cinta para limpieza de cabezas de tipo húmedo, disponibles en las tiendas de audio. Por más detalles refiérase a las instrucciones sobre la cinta para limpieza de cabezas.

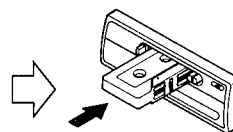
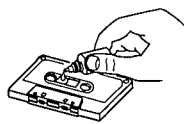
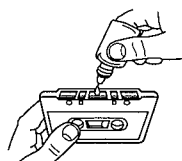
● **Nettoyage de la tête**

Les têtes sont importantes, elles captent le son. Quand elles deviennent sales, les symptômes suivants deviennent perceptibles:

- La qualité du son est réduite.
- Le niveau sonore diminue.
- Le son peut être entendu de façon intermittente. (Des coupures de son se produisent.)

Ce ne sont PAS des mauvais fonctionnements. Toutefois, avant que ces symptômes apparaissent, nettoyer les têtes toutes les 10 heures d'utilisation en utilisant une cassette de nettoyage de têtes de type humide, disponible dans un magasin de produits audio. Pour plus de détails, se reporter aux instructions de la cassette de nettoyage de têtes.

- Head cleaning tape
- Cinta para limpieza de cabezas
- Cassette de nettoyage de têtes



2

● **Cleaning The Connector**

If the control panel is frequently detached, a poor connection may occur with the control panel holder. To minimize this possibility, periodically wipe the connector with a cotton swab or cloth moistened with alcohol, being careful not to damage the connector terminals.

Your unit requires very little attention, but you will be assured of top performance only if you follow the above notes.

● **Limpieza del conector**

Si extrae frecuentemente el panel de control, puede producirse una falsa conexión con el soporte del mismo. Para reducir esta posibilidad al mínimo, límpielo periódicamente con un hisopo, o paño humedecido en alcohol, tomando precauciones para no dañar los terminales del conector.

Su unidad requiere muy poca atención, pero usted obtendrá un rendimiento óptimo con solo seguir las notas anteriores.

● **Nettoyage du connecteur**

Si le panneau de commande est fréquemment détaché, un raccordement médiocre peut se produire avec le support de panneau de commande. Pour réduire ce risque, essuyer périodiquement avec un coton-tige ou un tissu imbibé d'alcool, en faisant attention de ne pas endommager les bornes du connecteurs.

Votre appareil exige peu de soins, mais vous n'obtiendrez des performances optimales que si vous suivez les remarques ci-dessus.

CONTENTS

Maintenance	2
Features	4
Important information	5
Installation (In-dash mounting)	6
Electrical connections	10
Location of controls	15
Tape operation	22
Radio operation	24
Digital clock display	31
Tape care hints	32
Specifications	33

INDICE

MantenCIÓN	2
Características	4
Información importante	5
Instalación (montaje en el tablero de instrumentos)	6
Conexiones eléctricas	10
Ubicación de los controles	15
Operación de la cinta	22
Operación de la radio	24
Indicación del reloj digital	31
Consejos para el cuidado de cintas	32
Especificaciones	33

SOMMAIRE

Entretien	2
Caractéristiques	4
Information importante	5
Installation (montage dans le tableau de bord)	6
Raccordements électriques	10
Emplacement des commandes	15
Fonctionnement de la bande	22
Fonctionnement de la radio	24
Affichage numérique de l'horloge	31
Conseils pour l'entretien des bandes	32
Caractéristiques techniques	33

FEATURES	CARACTERISTICAS	CARACTERISTIQUES
• Detachable Control Panel • AM/FM Stereo PLL Synthesizer Tuner • 24-Station Preset Tuning (FM-18, AM-6) • Extra Station Preset Tuning • Preset Scan/Seek/Manual Tuning • U-Turn Auto-Reverse Mechanism • 4-Channel Amplifier System • Maximum Power Output of 8 watts per channel (Front)/8 watts per channel (Rear) • Sound Control Memory • Digital Clock Display • Line Output Terminal	• Panel de control removible • Sintonizador sintetizador PLL estereofónico de AM/FM • 24-Sintonización programada de estaciones (FM-18, AM-6) • Presintonización de estación extra • Exploración preajustada/búsqueda/sintonización manual • Mecanismo de inversión automática de vuelta en U • Sistema amplificador de 4 canales • Salida de potencia máxima de 8 watts por canal (frontal)/8 watts por canal (trasero) • Memoria de control de sonido • Reloj con indicación digital • Terminal de salida de línea	• <i>Panneau de commande détachable</i> • <i>Syntoniseur à synthétiseur à accrochage de phase bouclé AM/FM stéréo</i> • <i>Syntonisation de 24 stations préréglées (FM-18, AM-6)</i> • <i>Syntonisation de la station préréglée extra</i> • <i>Syntonisation par balayage des préréglages/recherche/manuelle</i> • <i>Mécanisme d'inversion automatique U-Turn</i> • <i>Amplificateur 4 canaux</i> • <i>Puissance de sortie maximale de 8 watts par canal (Avant)/8 watts par canal (Arrière)</i> • <i>Mémoire de commande de son</i> • <i>Affichage numérique de l'horloge</i> • <i>Borne de sortie ligne</i>

4

IMPORTANT INFORMATION	INFORMACION IMPORTANTE	INFORMATION IMPORTANTE
1. This unit is designed to operate with 12 volts DC, NEGATIVE ground electrical systems only. 2. Replace the fuse with one of the specified rating. If the fuse blows frequently, consult your JVC car audio dealer. 3. Do not touch the highly-polished head with any metallic or magnetic tools. 4. If noise is a problem... This unit incorporates a noise filter in the power circuit. However, with some vehicles, clicking or other unwanted noise may occur. If this happens, connect the unit's rear ground terminal to the car's chassis using shorter and thicker cords, such as copper braiding or gauge wire. If noise still persists, consult your JVC car audio dealer. 5. Never play dirty or dusty tapes since they will greatly degrade the sound and performance of your unit. Always keep your tapes clean. (See page 32.) Antenna Noise If you can hear static noise when listening to either AM or FM, check for loose antenna connections.	1. Esta unidad está diseñada para funcionar con 12 voltios de CC, con sistemas eléctricos de masa NEGATIVA solamente. 2. Reemplace el fusible por uno con la corriente especificada. Si el fusible se quemase frecuentemente consulte con su concesionario de JVC de equipos de audio para automóviles. 3. No toque la cabeza reproductora altamente pulida con ninguna herramienta metálica o magnética. 4. Si el ruido fuese un problema... Esta unidad tiene un filtro de ruido en el circuito de alimentación. Sin embargo, en algunos vehículos, pueden producirse chasquidos u otros ruidos indeseados. En tal caso conecte el terminal de tierra posterior del receptor al chasis del automóvil, utilizando cordones más gruesos y cortos tales como alambre de cobre trenzado o de grueso calibre. Si el ruido persiste, consulte a su concesionario de JVC de equipos de audio para automóvil. 5. Nunca reproduzca cintas sucias o polvorientas ya que esto degradará grandemente el sonido y el rendimiento de su unidad. Siempre mantenga limpias sus cintas (Vea la página 32). Ruido de antena Si se escucha ruido de estática cuando escucha AM o FM, verifique que las conexiones de la antena no estén flojas.	1. Cet appareil est conçu pour fonctionner sur des sources de courant continu de 12 volts à masse NEGATIVE seulement. 2. Remplacer le fusible par un de la valeur précisée. Si le fusible saute souvent, consulter votre revendeur d'autoradios JVC. 3. Ne pas toucher à la tête de lecture polie avec un objet métallique ou magnétique. 4. Si le bruit est un problème... Cet appareil incorpore un filtre de bruit dans le circuit d'alimentation. Cependant, avec certains véhicules, quelques claquements ou autres bruits non désirés risquent de se produire. Si cela arrive, raccorder la borne de masse arrière de l'appareil au châssis de la voiture en utilisant des cordons les plus gros et les plus courts possibles telle une barre de cuivre ou une tresse. Si le bruit continue à persister, consulter votre revendeur d'autoradios JVC. 5. Ne jamais utiliser des bandes sales ou poussiéreuses car le son et les performances de votre appareil en seraient grandement dégradés. Il faut donc toujours conserver vos bandes propres. (Voir page 32.) Parasites d'antenne Si vous entendez des bruits statiques quand vous écoutez une émission AM ou FM, vérifier si les raccordements de l'antenne ne sont pas défectueux.

INSTALLATION (IN-DASH MOUNTING)

• The following illustration shows a typical installation. However, you should make adjustments corresponding to your specific car. If you have any questions or require information regarding installation kits, consult your JVC car audio dealer or a company supplying kits.

- ① Slide the Control Panel Release (▲) switch to the right and remove the control panel.
- ② Attach the 2 side springs.
- ③ Install the sleeve in the dashboard.
* After the sleeve is correctly installed in the dashboard, bend the appropriate tabs to hold the sleeve firmly in place, as shown.
- ④ Fix the mounting bolt to the rear of the unit's body and place the rubber cushion over the end of the bolt.
- ⑤ Slide the unit into the sleeve until they are locked together.
- ⑥ Attach the trim plate.

INSTALACION (MONTAJE EN EL TABLERO DE INSTRUMENTOS)

• La siguiente ilustración muestra una instalación típica. Sin embargo usted deberá efectuar los ajustes correspondientes a su automóvil. Si tiene alguna pregunta o necesita información acerca de las herramientas para instalación, consulte con su concesionario de JVC de equipos de audio para automóviles o a una compañía que suministra tales herramientas.

- ① Deslice el interruptor (▲) de liberación del panel de control hacia la derecha y extraiga el panel.
- ② Coloque los 2 resortes laterales.
- ③ Instale la manga en el tablero de instrumentos.
* Después de que la manga esté correctamente instalado en el tablero de instrumentos, doble las lengüetas correspondientes para sostener la manga firmemente en su lugar, tal como se muestra.
- ④ Coloque el perno de montaje de la parte trasera del cuerpo de la unidad y coloque el cojín de goma sobre el extremo del perno.
- ⑤ Deslice la unidad dentro de la manga hasta que quede trabada.
- ⑥ Coloque la placa de guarnición.

INSTALLATION (MONTAGE DANS LE TABLEAU DE BORD)

• L'illustration suivante est un exemple d'installation typique. Cependant, vous devez faire les réglages correspondant à votre voiture particulière. Si vous avez des questions ou avez besoin d'information sur des kits d'installation, consulter votre revendeur d'autoradios JVC ou une compagnie d'approvisionnement.

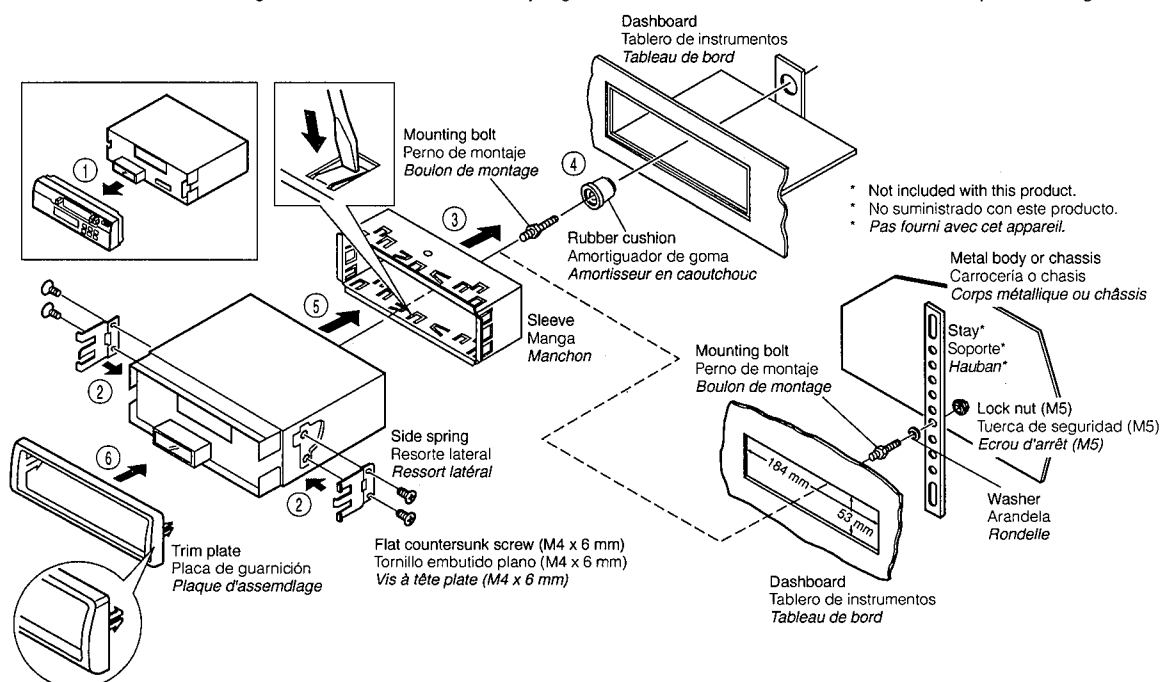
- ① Faire coulisser le verrou (▲) du panneau de commande sur la droite et retirer le panneau de commande.
- ② Fixer les deux ressorts latéraux.
- ③ Installer le manchon dans le tableau de bord.
* Après installation correcte du manchon dans le tableau de bord, plier les bonnes pattes pour maintenir fermement le manchon en place, comme montré.
- ④ Monter le boulon de montage sur l'arrière du corps de l'appareil puis passer l'amortisseur en caoutchouc sur l'extrémité du boulon.
- ⑤ Faire coulisser l'appareil dans le manchon jusqu'à ce qu'ils soient verrouillés ensemble.
- ⑥ Fixer la plaque d'assemblage.

6

• Follow the numbers for mounting.

• Para el montaje siga la numeración.

• Suivre les numéros pour le montage.

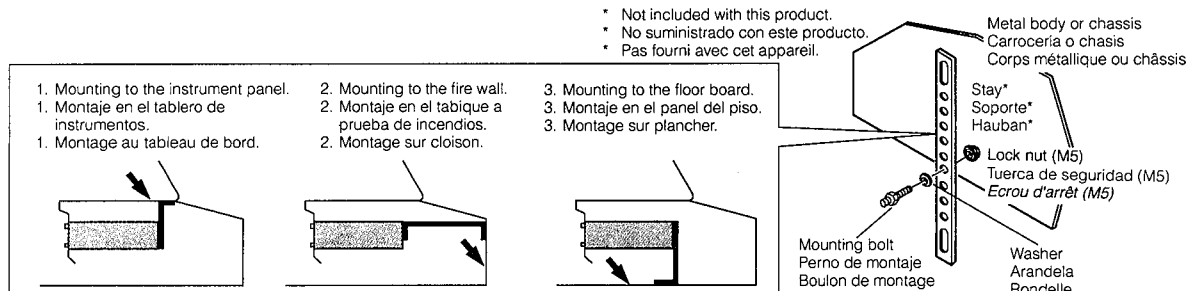


7

• Examples for use of the back stay:

• Ejemplos para el uso del soporte trasero:

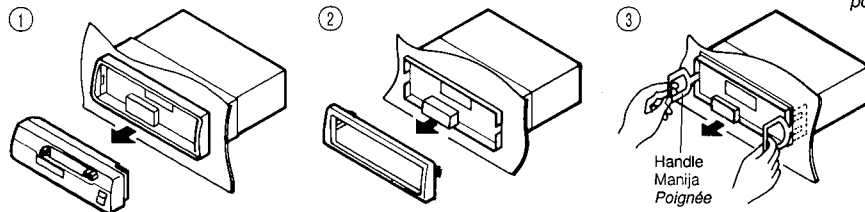
• Exemples d'utilisation de la barrette arrière:



Removing the unit

- Before removing the unit, release the rear section.

- 1 Remove the control panel.
- 2 Remove the trim plate.
- 3 Insert the 2 handles between the side springs and the sleeve, as shown. Then, while gently pulling the handles away from each other, slide out the unit.



Extracción de la unidad

- Antes de extraer la unidad, libere la sección trasera.

- 1 Extraiga el panel de control.
- 2 Extraiga la placa de guarnición.
- 3 Inserte las 2 manijas entre los resortes laterales y la manga, como se muestra. Luego, separe gentilmente las manijas y extraiga la unidad.

Retrait de l'appareil

- Avant de retirer l'appareil, libérer la section arrière.

- 1 Retirer le panneau de commande.
- 2 Retirer la plaque d'assemblage.
- 3 Introduire les deux poignées entre les ressorts latéraux et le manchon, comme montré. Puis, tout en tirant doucement les poignées écartées, faire glisser l'appareil pour le sortir.

8

When installing the unit without using the sleeve.

In a Toyota for example, first remove the car radio and install the unit in its place.

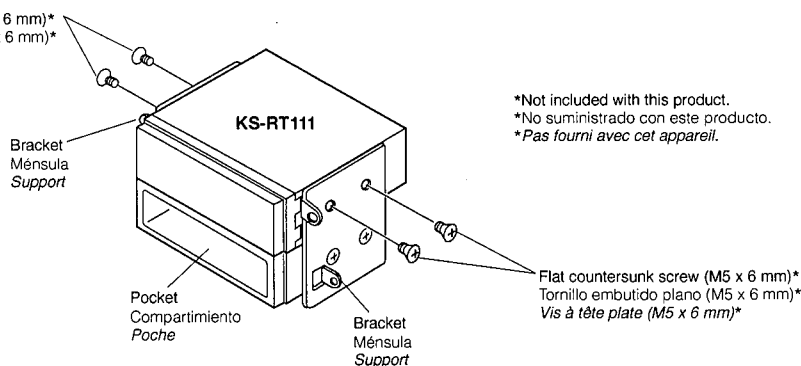
Instalación de la unidad sin utilizar la manga.

En un Toyota por ejemplo, primero extraiga la radio del automóvil y luego instale la unidad en su lugar.

Pour installer l'appareil sans utiliser de manchon.

Par exemple dans une Toyota, retirer d'abord l'autoradio et installer l'appareil à la place.

Flat countersunk screw (M5 x 6 mm)*
Tornillo embutido plano (M5 x 6 mm)*
Vis à tête plate (M5 x 6 mm)*



*Not included with this product.
*No suministrado con este producto.
*Pas fourni avec cet appareil.

Note:

- When installing the unit on the mounting bracket, make sure to use the 6 mm-long screws. If longer screws are used, they could damage the unit.

Nota:

- Cuando instala la unidad en la ménsula de montaje, asegúrese de utilizar los tornillos de 6 mm. de longitud. Si se utilizan tornillos más largos, éstos pueden dañar la unidad.

Remarque:

- En installant l'appareil sur le support de montage, s'assurer d'utiliser des vis d'une longueur de 6 mm. Si des vis plus longues sont utilisées, elles peuvent endommager l'appareil.

ELECTRICAL CONNECTIONS

CONEXIONES ELECTRICAS

RACCORDEMENTS ELECTRIQUES

To prevent short circuits, we recommend that you disconnect the battery's negative terminal and make all electrical connections before installing the unit. If you are not sure how to install this unit correctly, have it installed by a qualified technician.

Note:

This unit is designed for a 12-volt DC negative ground. If your vehicle does not have this system, a voltage inverter is required, which can be purchased at JVC car audio dealers.

- Use the speakers having a power handling capability of more than 8 watts at the rear and 8 watts at the front, with an impedance of 4 to 8 ohms.
- When using a 2-speaker connection, use the speakers having a power handling capability of more than 25 watts with an impedance of 4 to 8 ohms.

CAUTIONS:

1. Do NOT connect the speaker leads to the metal body or chassis.
 2. When NOT using the automatic antenna, cover the terminal with insulating tape to prevent the remote lead from shorting.
- Be sure to ground this unit to the car's chassis.

Para evitar cortocircuitos, recomendamos que desconecte el terminal negativo de la batería y que efectúe todas las conexiones eléctricas antes de instalar la unidad. Si usted no está seguro de cómo instalar correctamente la unidad, hágala instalar por un técnico cualificado.

Nota:

Esta unidad está diseñada para masa negativa de 12 voltios CC. Si su vehículo no posee este sistema, será necesario un inversor de tensión, que puede ser adquirido en los concesionarios de JVC de equipos de audio para automóviles.

- Utilice altavoces que tengan una capacidad de potencia de más de 8 vatios en la parte trasera y 8 vatios al frente, con una impedancia de 4 a 8 ohmios.
- Cuando utiliza conexiones para 2 altavoces, use altavoces que tengan una capacidad de potencia de más de 25 vatios con una impedancia de 4 a 8 ohmios.

PRECAUCIONES:

1. NO conecte los conductores del altavoz al cuerpo o al chasis metálico.
 2. Cuando NO utiliza la antena automática, cubra el terminal con cinta aislante para evitar que el conductor remoto quede en corto.
- Asegúrese de conectar esta unidad a tierra en el chasis del automóvil.

Pour éviter tout court-circuit, nous vous recommandons de débrancher la borne négative de la batterie et d'effectuer tous les raccordements électriques avant d'installer l'appareil. Si vous n'êtes pas sûr de pouvoir installer correctement cet appareil, faites le installer par un technicien qualifié.

Remarque:

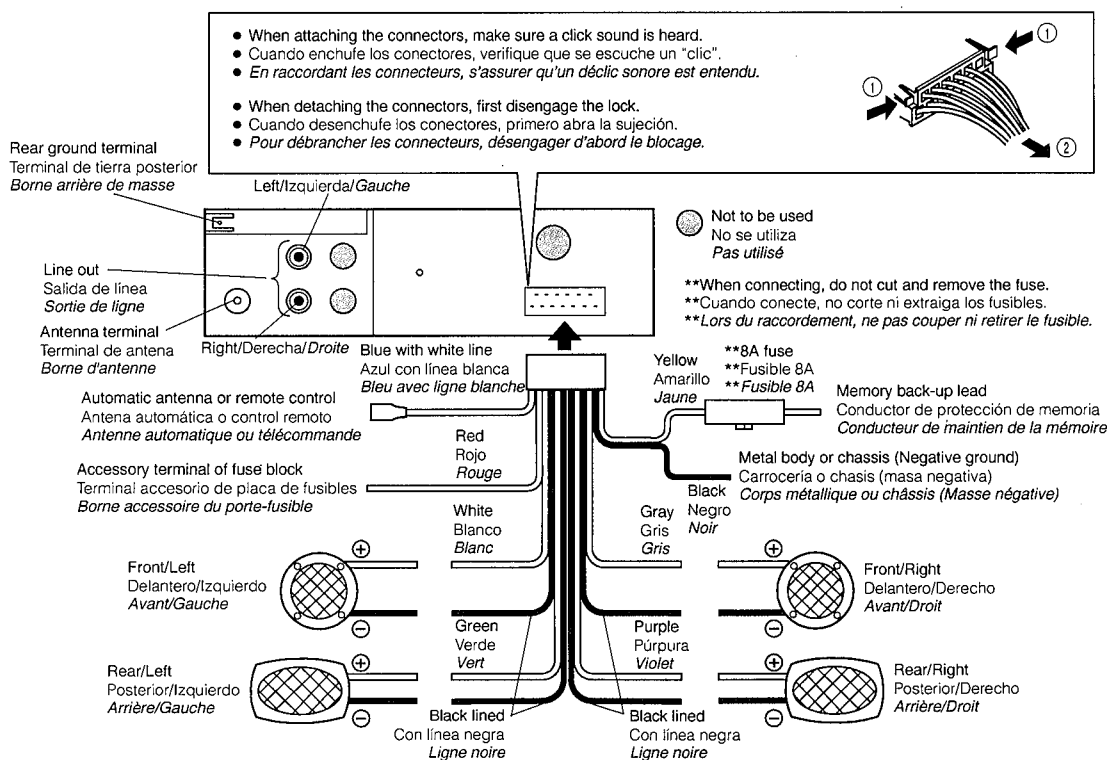
Cet appareil est conçu pour un courant continu de 12 volts à masse négative. Si votre véhicule n'offre pas ce type d'alimentation, il vous faut un convertisseur de tension, que vous pouvez acheter chez un revendeur d'autoradios JVC.

- Utiliser des haut-parleurs ayant une puissance admissible supérieure à 8 watts à l'arrière et à 8 watts à l'avant, avec une impédance de 4 à 8 ohms.
- En utilisant un raccordement à 2 haut-parleurs, utiliser des haut-parleurs ayant une puissance admissible de plus de 25 watts avec une impédance de 4 à 8 ohms.

PRECAUTIONS:

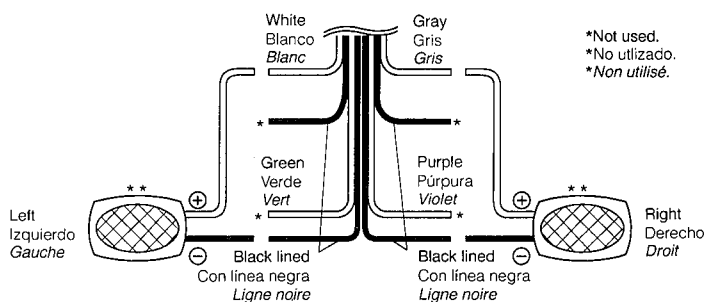
1. Ne PAS raccorder les fils de haut-parleur au corps métallique ou au châssis.
 2. Si vous n'utilisez PAS l'antenne automatique, couvrir la borne avec de la bande isolante pour protéger le fil d'un court-circuit.
- Bien raccorder la mise à la masse de cet appareil au châssis de la voiture.

10

A. 4-Speaker Connections
(8 watts x 4 channels)A. Conexiones de 4 altavoces
(8 vatios x 4 canales)A. Raccordements de 4 haut-parleurs
(8 watts x 4 canaux)

11

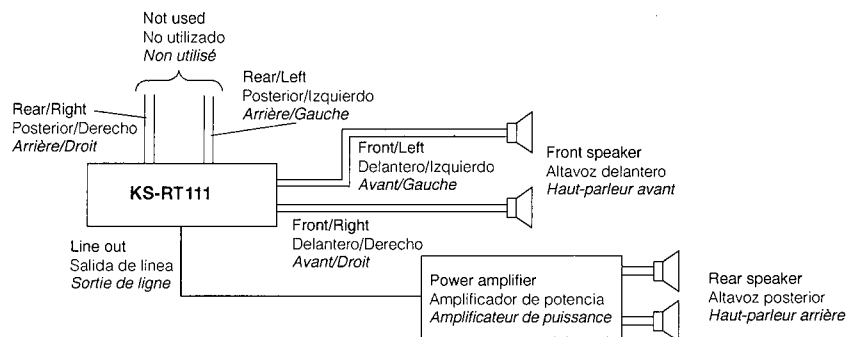
B. 2-Speaker Connections (25 watts x 2 channels)



B. Conexiones de 2 altavoces (25 vatios x 2 canales)

B. Raccordements de 2 haut-parleurs (25 watts x 2 canaux)

C. 4-Speaker connections when adding a power amplifier



C. Conexiones de 4 altavoces cuando se instala un amplificador de potencia

C. Raccordements de 4 haut-parleurs en ajoutant un amplificateur de puissance

D. Line Terminal Connections (Line Out)

Since this unit has line-out terminals, an amplifier and other equipment can be used to upgrade your car stereo system.

- With an amplifier, connect this unit's line-out terminals to the amplifier's line-in terminals.

D. Conexiones del terminal de línea (salida de línea)

Como esta unidad posee terminales de salida de línea, se puede utilizar un amplificador u otro equipamiento para mejorar el sistema estereofónico de su automóvil.

- Con un amplificador, conecte los terminales de salida de línea de esta unidad con los terminales de entrada de línea del amplificador.

D. Raccordements de bornes de ligne (Sortie ligne)

Comme cet appareil a des bornes de sortie ligne, un amplificateur et d'autres appareils peuvent être utilisés pour améliorer votre chaîne stéréo auto.

- Avec un amplificateur, raccorder les bornes de sortie ligne de cet appareil aux bornes d'entrée ligne de l'amplificateur.

E. Automatic Antenna Connections

To use the automatic antenna, connect its remote lead (blue with white lines) terminal. For details of installation, see the automatic antenna's Instruction Manual.

E. Conexiones de la antena automática

Para utilizar la antena automática, conecte el terminal del conductor remoto (azul con líneas blancas). Por detalles de instalación, vea el manual de instrucciones de la antena automática.

E. Raccordements d'antenne automatique

Pour utiliser l'antenne automatique, raccorder sa borne de télécommande (fil bleu avec lignes blanches). Pour des détails d'installation, voir le manuel d'instructions de l'antenne automatique.

F. Memory Back-Up Lead

Connect this lead to a LIVE power source (supplied even when vehicle ignition is OFF).

F. Carga de la memoria de apoyo

Conecte este conductor a una fuente de alimentación ENERGIZADA (activada aún cuando el encendido del vehículo se encuentre en OFF).

F. Fil de maintien de la mémoire

Raccorder ce fil à une source d'alimentation permanente (fournie même quand le contact du véhicule est coupé).

G. Fader Control

- **When used in a 4-speaker system**

Use this control to balance the volume levels of the front and rear speakers. Set Fader mode using the SEL button and press the + Level Control button to decrease the volume level of the rear speakers, and - to decrease that of the front speakers. The overall volume level can be adjusted in Volume mode. (See page 19.)

- **When used in a 2-speaker system**

Set this control to the center position ("0" is displayed).

G. Control de atenuación

- **Cuando se lo utiliza en un sistema de 4 altavoces**

Utilice este control para equilibrar los niveles de volumen de los altavoces delanteros y traseros. Ajuste el modo de atenuación utilizando el botón SEL y presione el botón de control de nivel + para reducir el volumen de los altavoces traseros, y el - para reducir el de los altavoces delanteros. El nivel total de volumen puede ser ajustado en el modo de volumen (ver página 19).

- **Cuando se lo utiliza en un sistema de 2 altavoces**

Coloque este control en la posición central (indicación "0").

G. Commande d'équilibrage

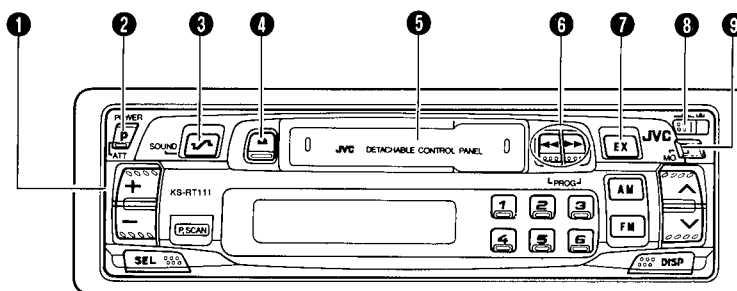
- **Pour un système à 4 haut-parleurs**

Utiliser cette commande pour équilibrer les niveaux de volume des haut-parleurs avant et arrière. Régler le mode d'équilibrage en utilisant la touche SEL et appuyer sur la touche de commande de niveau + pour réduire le niveau de volume des haut-parleurs arrière, et sur - pour réduire celui des haut-parleurs avant. Le niveau de volume général peut être ajusté en mode Volume. (Voir page 19.)

- **Pour un système à 2 haut-parleurs**

Régler cette commande sur la position centrale ("0" est affiché).

14

LOCATION OF CONTROLS**UBICACION DE LOS CONTROLES****EMPLACEMENT DES COMMANDES**

- 1 Control panel

- 2 POWER (P)/Attenuator (ATT) switch

POWER: Press to turn the power ON. Press for more than 1 second to turn the power OFF.

ATT: When this button is pressed during operation, the volume drops and the ATT indicator blinks. Press again to return to the original volume.

- 3 SOUND button

- 4 Eject (▲) button

- 5 Cassette loading slot

- 6 Program (PROG)/Fast Wind buttons (◀▶)

- 7 Extra (EX) station preset button

- 8 Control Panel Release (⏏) switch

- 9 MONO (MO) button

- 1 Panel de control

- 2 Interruptor POWER (P)/atenuador (ATT)

POWER: Presiónelo para encenderlo ON. Presiónelo durante más de 1 segundo para apagar OFF la alimentación.

ATT: Cuando se presiona este botón durante la operación, el volumen se reduce y el indicador ATT parpadea. Presiónelo nuevamente para regresar al volumen original.

- 3 Botón SOUND

- 4 Botón de eyeción (▲)

- 5 Ranura para colocación del cassette

- 6 Botones de programa (PROG)/ Avance y rebobinado rápido (◀▶)

- 7 Botón de estación presintonizada extra (EX)

- 8 Interruptor de liberación del panel de control (⏏)

- 9 Botón mono (MO)

- 1 Panneau de commande

- 2 Interrupteur d'alimentation (P)/Atténuateur (ATT)

POWER: Appuyer pour mettre l'alimentation sur marche. Appuyer pendant plus d'une seconde pour couper l'alimentation.

ATT: Lorsque cette touche est pressée pendant le fonctionnement, le volume descend et l'indicateur ATT clignote. Appuyer à nouveau pour revenir au volume original.

- 3 Touche SOUND

- 4 Touche d'éjection (▲)

- 5 Fenêtre de chargement de la cassette

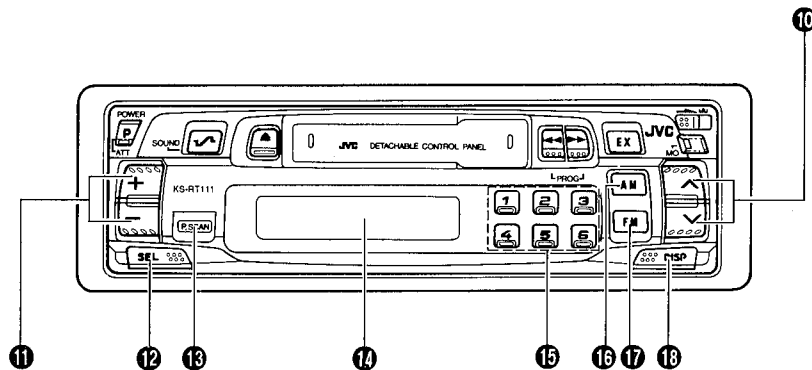
- 6 Touches de programme (PROG)/défilement rapide (◀▶)

- 7 Touche de présélection de station extra (EX)

- 8 Verrou de libération du panneau de commande (⏏)

- 9 Touche mono (MO)

15

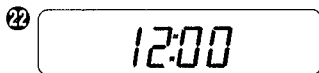
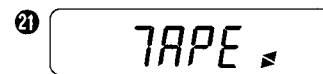
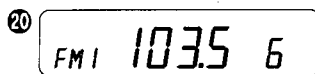
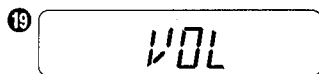


- 10 Tuning/Hour/Minute Adjustment button
Down (▼) frequency/Hour adjustment
Up (▲) frequency/Minute adjustment
- 11 Level Control buttons
Use to adjust the volume, bass, treble, fader, balance and loudness. (See page 19.)
- 12 Electronic Control Mode Select (SEL) button
- 13 Preset Scan (P. SCAN) button
- 14 Display window
- 15 Preset Station buttons (No. 1 to No. 6)
- 16 AM Band button
- 17 FM Band button
- 18 Display (DISP) button

- 10 Botón de sintonización/ajuste de hora/ minutos
Frecuencia descendente (▼)/ajuste de la hora
Frecuencia ascendente (▲)/ajuste de los minutos
- 11 Botones de control de nivel
Utilícelos para ajustar el volumen, los graves, los agudos, el control desvanecedor, el balance y la sonoridad (ver página 19).
- 12 Botón (SEL) selector del modo de control electrónico
- 13 Botón de exploración programada (P.SCAN)
- 14 Ventanilla para indicación
- 15 Botones de estaciones presintonizadas (No. 1 a No. 6)
- 16 Botón de banda de AM
- 17 Botón de banda de FM
- 18 Botón de indicación (DISP)

- 10 Touche de syntonisation/réglage des heures/minutes
Fréquences descendantes (▼)/réglage des heures
Fréquences ascendantes (▲)/réglage des minutes
- 11 Touches de commande de niveau
Utiliser pour régler le volume, les graves, les aigus, l'équilibrage, la balance et le contour. (Voir page 19.)
- 12 Touche de sélection de mode de commande électronique (SEL)
- 13 Touche de balayage des préséglages (P.SCAN)
- 14 Fenêtre d'affichage
- 15 Touches de stations préséglées (No. 1 à No. 6)
- 16 Touche de gamme AM
- 17 Touche de gamme FM
- 18 Touche d'affichage (DISP)

16



- 19 Indicators (for Audio Control section)
Volume (VOL)
Bass (bAS)
Treble (TRE)
Fader (FAd)
Balance (bAL)
Loudness (LOUd)
Attenuator (ATT)
Level value
Beat (bEAT)
Soft (SOFT)
Pop (POP)
Off (OFF)
- 20 Indicators (for Tuner section)
Band (FM1-FM2-FM3-AM)
Radio frequency
Preset Station
FM Stereo (ST)
Mono (MO)
Manual (MANU)
- 21 Indicators (for Tape Deck section)
TAPE mode
Tape direction (◀▶)
- 22 Indicators (for other controls)
Time

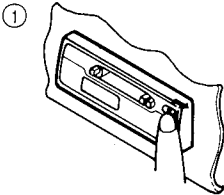
- 19 Indicadores (para la sección de control de audio)
Volumen (VOL)
Graves (bAS)
Agudos (TRE)
Desvanecedor (FAd)
Balance (bAL)
Sonoridad (LOUd)
Atenuador (ATT)
Valor de nivel
Ritmo (bEAT)
Suave (SOFT)
Pop (POP)
Desactivada (OFF)
- 20 Indicadores (para la sección del sintonizador)
Banda (FM1-FM2-FM3-AM)
Frecuencia de radio
Estación presintonizada
FM estereofónica (ST)
Monofónico (MO)
Manual (MANU)
- 21 Indicadores (para la sección de la platina de cinta)
Modo TAPE
Dirección de la cinta (◀▶)
- 22 Indicadores (para otros controles)
Hora

- 19 Indicateurs (pour la section de commande audio)
Volume (VOL)
Graves (bAS)
Aigus (TRE)
Equilibreur (FAd)
Balance (bAL)
Contour (LOUd)
Atténuateur (ATT)
Valeur du niveau
Rythme (bEAT)
Léger (SOFT)
Pop (POP)
Arrêt (OFF)
- 20 Indicateurs (pour la section syntoniseur)
Gamme (FM1-FM2-FM3-AM)
Fréquence radio
Station préséglée
FM Stéréo (ST)
Mono (MO)
Manuel (MANU)
- 21 Indicateurs (pour la section platine à cassette)
Mode cassette (TAPE)
Sens de défilement de la bande (◀▶)
- 22 Indicateurs (pour autres commandes)
Heure

17

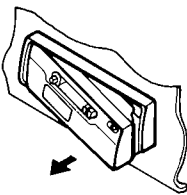
How To Detach The Control Panel

- ① Slide the Control Panel Release (▲) switch in the direction of the arrow to detach the control panel.
- ② Pull the control panel out of the main unit, as shown below.
 - Put the control panel in the provided case for protection.



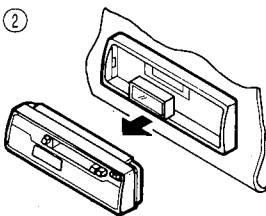
Para extraer el panel de control

- ① Deslice el interruptor (▲) de liberación del panel de control en la dirección de la flecha para extraer el panel de control.
- ② Extraiga el panel de control de la unidad principal como se muestra abajo.
 - Coloque el panel de control en la caja suministrada para protección.



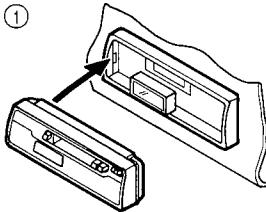
Pour détacher le panneau de commande

- ① Faire coulisser le verrou du panneau de commande (▲) dans le sens de la flèche pour détacher le panneau de commande.
- ② Sortir le panneau de commande de l'appareil, comme montré ci-dessous.
 - Placer le panneau de commande dans l'étui fourni pour le protéger.



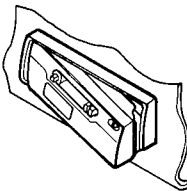
How To Attach The Control Panel

- ① Insert the left side of the control panel into the groove on the left side of the holder.
- ② Press the right side to set it correctly.



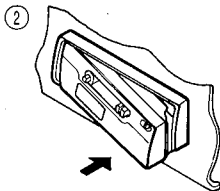
Para colocar el panel de control

- ① Inserte el lado izquierdo del panel de control dentro de la ranura del lado izquierdo del soporte.
- ② Presione el lado derecho para colocarlo correctamente.



Pour fixer le panneau de commande

- ① Introduire le côté gauche du panneau de commande dans la rainure sur le côté gauche du support.
- ② Appuyer sur le côté droit pour le placer correctement.



18

Note:
● Be careful not to damage the connector terminals when attaching/detaching the control panel or while the control panel is removed.

Nota:
● Tome precauciones para no dañar los terminales conectores cuando coloca/extrae el panel de control o mientras el mismo está extraído.

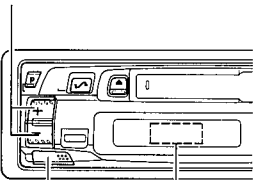
Remarque:
● Faire attention de ne pas endommager les bornes du connecteur en fixant/détachant le panneau de commande ou alors que le panneau de commande est retiré.

Audio Level Control

Control del nivel de audio

Commande de niveau audio

Level control buttons
Botones de control de nivel
Touches de commande de niveau



Level value
Valor de nivel
Valeur du niveau

Electronic control mode select button (SEL)
Selector de modo de control electrónico (SEL)
Touche de sélection de mode de commande électronique (SEL)

Electronic control mode Modo de control electrónico Mode de commande électronique		Electronic control mode icon		Electronic control mode icon	
SEL		EC		+C	
VOL	Volume Volumen Volume	(0 - 50)	Decreases Disminuye Diminue	(0 - 50)	Boosts Aumenta Relève
BAS	Bass Graves Graves	(-6) - (0)	Decreases Disminuye Diminue	(0) - (6)	Boosts Aumenta Relève
TRE	Treble Agudos Aigus	(-6) - (0)	Decreases Disminuye Diminue	(0) - (6)	Boosts Aumenta Relève
FAD	Fader Desvanecedor Equilibrage	(R5 - 0)	Rear Posterior Arrière	(0 - F5)	Front Frontal Avant
BAL	Balance Equilibrio Balance	(L6 - 0)	Left Izquierdo Gauche	(0 - R6)	Right Derecho Droite
LOUD	Loudness Sonoridad Contour		Off Desactivada Arrêt		On Activada Marche

Loudness Control

At low volumes, the human ear is less sensitive to low and high frequencies. When the volume is low, set the loudness control to ON to boost these frequencies and produce well-balanced sound.

Control de sonoridad

Con volúmenes bajos el oído humano es menos sensible a las frecuencias bajas y altas. Cuando el volumen es bajo, coloque el control de sonoridad en ON para incrementar estas frecuencias y producir un sonido bien equilibrado.

Commande de contour

A bas volume, l'oreille humaine est moins sensible aux hautes et basses fréquences. Lorsque le volume est faible, régler la commande de contour sur ON pour relever ces fréquences et produire un son bien équilibré.

Sound Mode Button

Botón de modo de sonido

Touche de mode de son

Sound mode Modo de sonido Mode de son			Preset level value Valor preajustado de nivel Valeur de niveau pré réglée		
			Bass Graves Graves	Treble Agudos Aigus	Loudness Sonoridad Contour
OFF	Off Desactivada Arrêt	(flat characteristics) (características planas) (caractéristiques plates)	0	0	Off Desactivada Arrêt
BEAT	Beat Ritmo Rythme	For music with a heavy beat, such as rock or disco music. Para música con ritmo pesado tal como rock o música de discoteca. Pour de la musique avec beaucoup de rythme, telle la musique rock ou disco.	2	0	On Activada Marche
SOFT	Soft Suave Léger	For quiet background music. Para música suave de fondo. Pour de la musique de fond douce.	1	-3	Off Desactivada Arrêt
POP	Pop Pop Pop	For light music including popular and vocal music. Para música leve incluyendo música popular y vocal. Pour de la musique légère comprenant la musique populaire et vocale.	4	1	Off Desactivada Arrêt

20

Sound Control Memory

The Sound mode's preset values can be changed to suit your tastes.
(Example: To emphasize bass sound in the Beat mode)

Memoria de control de sonido

Los valores de preajuste del modo de sonido pueden ser cambiados de acuerdo a su gusto.
(Ejemplo: para enfatizar el sonido de graves en el modo de ritmo)

Mémoire de commande de son

Les valeurs pré réglées du mode de son peuvent être changées pour correspondre à vos goûts.
(Exemple: Pour relever le son grave en mode Rythme)

- ①


- ②


- ③


- ④


- ①

Press the SOUND button to select the mode to be changed (Beat, Soft, Pop).
- ②

Press the SEL button within 5 seconds to select the sound characteristics to be changed (Bass, Treble, Loudness).
- ③

Set the desired level with the level control button (within 5 seconds).
- ④

To store the set level in memory, press the SOUND button within 5 seconds and hold it for more than 2 seconds. (The mode indication blinks when the level has been stored in memory.)

 - To change other preset values, repeat the above procedure.
 - To restore the preset value, repeat the above procedure using the level value for the SOUND button as a reference.

- ①

Presione el botón SOUND para seleccionar el modo al que desea cambiar (Ritmo, Suave, Pop).
- ②

Presione el botón SEL dentro de los 5 segundos para seleccionar la características de sonido que desea cambiar (grave, agudo, sonoridad).
- ③

Ajuste el nivel deseado con el botón de control de nivel (dentro de 5 segundos).
- ④

Para almacenar el nivel establecido en memoria presione el botón SOUND dentro de los 5 segundos y manténgalo presionado durante más de 2 segundos. (El modo de indicación parpadea cuando el nivel ha sido almacenado en memoria.)

 - Repita el procedimiento de arriba para cambiar otros valores preajustados.
 - Para restaurar el valor preajustado repita el procedimiento de arriba utilizando como referencia el valor de nivel del botón SOUND.

- ①

Appuyer sur la touche SOUND pour sélectionner le mode à changer (Rythme, Léger, Pop).
- ②

Appuyer sur la touche SEL dans les 5 secondes pour sélectionner les caractéristiques du son à changer (Graves, Aigus, Contour).
- ③

Régler le niveau voulu avec la touche de commande de niveau (dans les 5 secondes).
- ④

Pour mettre en mémoire le niveau réglé, appuyer sur la touche SOUND dans les 5 secondes et la maintenir pendant plus de 2 secondes. (L'indication de mode clignote quand le niveau a été mis en mémoire.)

 - Pour changer d'autres valeurs pré réglées, répéter la procédure ci-dessus.
 - Pour reprendre les valeurs pré réglées, répéter la procédure ci-dessus en utilisant la valeur du niveau pour la touche SOUND comme référence.

TAPE OPERATION

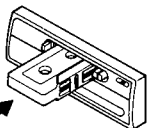
OPERACION DE LA CINTA

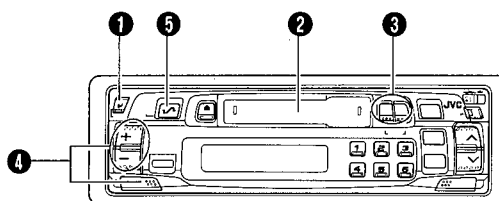
FONCTIONNEMENT DE LA BANDE

Operate in the order shown.

Opere en el orden indicado.

Suivre l'ordre indiqué.

1 POWER  Switch on. Encender. Mettre en marche.	2  Insert a cassette. Coloque un cassette. Introduire une cassette.	3 PROG  Select program.. Seleccione un programa. Sélectionner un programme.	4 VOL  Adjust. Ajustar. Régler. SEL bAS/TRE/FAd/bAL/LOUd/VOL  See page 19. Ver pagina 19. Voir page 19.
5 SOUND OFF/bEAT/SOFT/POP  Select. Seleccione. Sélectionner.			



22

How To Fast-Wind Tapes

To fast-wind tapes, press either the ◀◀ or ▶▶ button. The tape will be wound in the direction of the arrows (◀◀ or ▶▶). To restart playback, **lightly** press the PROG button.

Bobinado rápido de cintas

Para avanzar rápidamente las cintas, presione el botón ◀◀ o el ▶▶. La cinta será arrollada en la dirección de las flechas (◀◀ o ▶▶). Para iniciar la reproducción, presione **levemente** el botón PROG.

Défilement rapide de bandes

Pour faire défiler rapidement des bandes, appuyer sur la touche ◀◀ ou ▶▶. La bande sera enroulée dans le sens de la flèche (◀◀ ou ▶▶). Pour reprendre la lecture, appuyer **légèrement** sur la touche PROG rapide.

Auto-Reverse Mechanism

When the tape reaches its end, this mechanism automatically switches over to play back the other side. To listen to the other side of the tape during playback, press the PROG button. The change in direction can be checked in the Tape Direction indicator.

Mecanismo de inversión automática

Cuando la cinta llega al fin, este mecanismo conmuta automáticamente a la reproducción del otro lado. Para escuchar el otro lado de la cinta durante la reproducción, presione el botón PROG. El cambio de dirección puede ser verificado en el indicador de la dirección de la cinta.

Mécanisme d'inversion automatique

Lorsque la bande arrive à sa fin, ce mécanisme commute automatiquement la lecture sur l'autre face. Pour écouter l'autre face de la bande pendant la lecture, appuyer sur la touche PROG. Le changement de sens de défilement peut être vérifié avec l'indicateur de sens de défilement de la bande.

23

RADIO OPERATION

OPERACION DE LA RADIO

FONCTIONNEMENT DE LA RADIO

To Change The Intervals Between Channels

When this unit is shipped, the channel intervals are set to 10 kHz for AM and 200 kHz for FM. If the unit is used in an area other than North or South America, adjust as follows:

1 Switch the power ON.

2 While pressing the FM Band button, press Preset Station button 1 for more than 3 seconds.

Performing this procedure sets the channel intervals to 9 kHz for AM and 50 kHz (Manual mode), 100 kHz (Seek mode) for FM.

To change back to the original intervals, repeat the above operation.

Cambio de intervalos entre canales

Esta unidad está ajustada a intervalos de canal de 10 kHz para AM y de 200 kHz para FM. Si se la usa en un área que no sea América del Norte o del Sur ajústela de la siguiente manera:

1 Conecte ON la alimentación.

2 Mantenga presionado el botón de banda FM y presione el botón 1 de estación presintonizada durante más de 3 segundos.

Este procedimiento programa los intervalos entre canales a 9 kHz para AM y 50 kHz (modo manual) y 100 kHz (modo de búsqueda) para FM.

Para regresar a los intervalos originales, repita la operación de arriba.

Pour changer l'intervalle entre les canaux

A la livraison de cet appareil, l'intervalle entre les canaux est réglé sur 10 kHz pour AM et 200 kHz pour FM. Si l'appareil est utilisé dans une autre région que l'Amérique du Nord ou du Sud, régler comme suit:

1 Mettre sous tension.

2 Tout en pressant sur la touche de gamme FM, appuyer sur la touche de stations prérégées 1 pendant plus de 3 secondes.

Effectuer cette procédure règle l'intervalle entre les canaux sur 9 kHz en AM et sur 50 kHz (mode manuel), 100 kHz (mode de recherche) en FM.

Pour revenir au réglage initial, refaire l'opération ci-dessus.

24

Operate in the order shown.

Opere en el orden indicado.

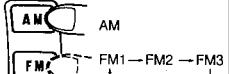
Suivre l'ordre indiqué.

1 POWER



Switch on.
Encender.
Mettre en marche.

2



Select band.
Seleccione la banda.
Sélectionner la gamme.

3



Set Manual mode. (See page 26.)
Active el modo manual. (Ver página 26.)
Passer en mode manuel. (Voir page 26.)

4



Tune.
Sintonizar.
Syntoniser.

5 VOL



Adjust.
Ajustar.
Régler.

SEL



See page 19.
Ver página 19.
Voir page 19.

bAS/TRE/FAd/bAL/LOUD/VOL

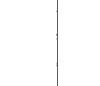


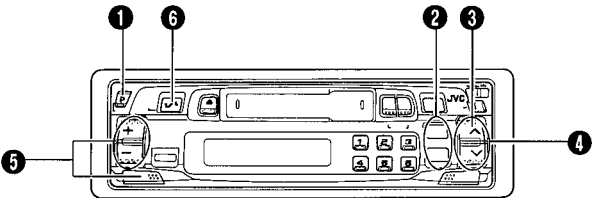
6 SOUND



Select.
Seleccione.
Sélectionner.

OFF/bEAT/Soft/POP





Manual Tuning

Set Manual mode by pressing the tuning button (▲ or ▼) for more than 1 second. When the MANU indicator is blinking, the unit is in Manual mode. Press the Tuning button, to move up/down the frequency band. Scanning continues as long as either side of the button is pressed.

Frequency scan steps are as follows:

FM — in 200 kHz/50 kHz units

AM — in 10 kHz/9 kHz units

- About 5 seconds after completing manual tuning, the unit switches back to Seek mode and the MANU indicator goes out.

Sintonización manual

Active el modo manual presionado el botón de sintonización (▲ o ▼), durante más de 1 segundo. Cuando el indicador MANU está parpadeando, la unidad está en el modo manual. Presione el botón de sintonización para mover la banda de frecuencia hacia arriba/abajo. La búsqueda continúa mientras se mantenga presionado uno de los extremos del botón.

Los pasos de búsqueda de frecuencia son los siguientes:

FM — en unidades de 200 kHz/50 kHz

AM — en unidades de 10 kHz/9 kHz

- Aproximadamente 5 segundos después de completar la sintonización manual, la unidad conmuta otra vez al modo de búsqueda y se apaga el indicador MANU.

Syntonisation manuelle

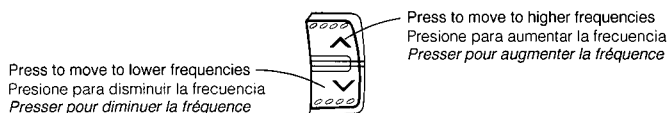
Passer en mode manuel en appuyant sur la touche de syntonisation (▲ ou ▼) pendant plus de 1 seconde. Quand l'indicateur MANU clignote, l'appareil est en mode Manuel. Appuyer sur la touche de syntonisation pour décaler vers le haut/le bas la gamme de fréquence. Le balayage continue tant que l'un des côtés de la touche est pressé.

Les pas de balayage des fréquences sont comme suit:

FM — par pas de 200 kHz/50 kHz

AM — par pas de 10 kHz/9 kHz

- Environ 5 secondes après la fin de la syntonisation manuelle, l'appareil revient en mode de recherche et l'indicateur MANU s'éteint.



Seek Tuning

Press the ▲ or ▼ button; the unit enters the seek tuning mode and tunes to higher or lower frequencies. When a broadcast is received, tuning stops automatically and the broadcast can be heard.

Sintonización por búsqueda

Presione el botón ▲ o el ▼; la unidad ingresa en el modo de búsqueda de sintonía y sintoniza frecuencias más altas o más bajas. Cuando se recibe una emisión, la sintonización para automáticamente y se puede escuchar el programa.

Syntonisation par recherche

Appuyer sur la touche ▲ ou ▼; l'appareil passe en mode de recherche et s'accorde sur une fréquence plus élevée ou plus basse. Quand une émission est reçue, il arrête automatiquement la recherche et l'émission peut être entendue.

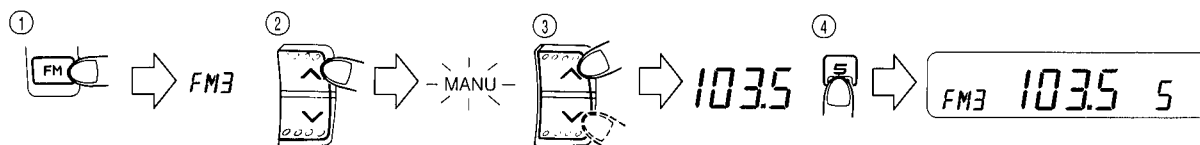
26

Preset Button Tuning

How to Preset Stations

6 stations in each band (FM1, FM2, FM3 and AM) can be preset as follows:

- Example (when presetting Preset Station button "5" of the FM3 band to an FM station at 103.5 MHz)



① Select the FM3 band using the FM Band button.

② Set Manual mode.

③ Tune to the desired station.

④ Press Preset Station button "5" for more than 2 seconds. (When "5" blinks in the Preset Station display, the station is preset.)

- Repeat the above procedure for the other 5 Preset Station buttons and other bands (FM1, FM2 and AM).

Notes:

- A previously preset station is erased when a new station is stored in memory.
- The preset stations are erased when the power supply to the memory circuit is interrupted during battery replacement, etc. When this occurs, preset the stations again.

Sintonización con el botón de presintonización

Presintonización de estaciones

En cada banda (FM1, FM2, FM3, y AM) podrán almacenarse 6 emisoras:

- Ejemplo (para almacenar la emisora de FM de 103.5 MHz de la banda FM3 en el botón de almacenamiento de emisoras "5")

① Seleccione la banda FM3 utilizando el botón de banda de FM.

② Active el modo manual.

③ Sintonice la estación deseada.

④ Presione el botón "5" de estación presintonizada durante más de 2 segundos. (Cuando "5" parpadea en la indicación de estación presintonizada, la estación está presintonizada.)

- Repita el procedimiento de arriba para los otros 5 botones de estación presintonizada y para otras bandas (FM1, FM2 y AM).

Notas:

- Cuando se almacena una nueva estación en la memoria, se borra la estación presintonizada anteriormente.
- Las estaciones presintonizadas se borran cuando se corta la alimentación del circuito de la memoria durante el reemplazo de la batería, etc. Cuando ello ocurra, presintonice las estaciones nuevamente.

Syntonisation par préreglage

Préreglage des stations

6 stations dans chaque gamme (FM1, FM2, FM3 et AM) peuvent être préreglées comme suit:

- Exemple (pour préreglager la touche de stations préreglées "5" de la gamme FM3 sur une station FM à 103.5 MHz)

① Sélectionner la gamme FM3 en utilisant la touche de gamme FM.

② Passer en mode manuel.

③ Syntoniser la station voulue.

④ Appuyer sur la touche de stations préreglées "5" pendant plus de 2 secondes. (Quand "5" clignote dans l'affichage de stations préreglées, la station est préreglée.)

- Refaire la procédure ci-dessus pour les 5 autres touches de stations préreglées et pour les autres gammes (FM1, FM2 et AM).

Remarques:

- Une station préreglée précédente est effacée quand une nouvelle station est mise en mémoire.
- Les stations préreglées sont effacées quand l'alimentation du circuit de mémoire est interrompue pendant le remplacement de la batterie, etc. Dans ce cas, préreglage à nouveau les stations.

27

Preset Tuning

- ① Select the band.
- ② Press the required Preset Station buttons (No. 1 to No. 6).

Extra Station Preset Tuning

Only one extra station (FM or AM) that you desire can be preset to be recalled as required.

- (Procedure)
1. Tune to the desired station.
 2. Press the EX button for 2 seconds or more. ("0" blinks on the preset display, showing that the station has been preset.)
 - When the EX button is pressed while you are listening to an FM or AM broadcast, the extra station is selected to be tuned in. Pressing it again tunes to the previously-heard broadcast.

Sintonización preajustada

- ① Seleccione la banda.
- ② Presione los botones requeridos de estación presintonizada (No. 1 a No. 6).

Presintonización de estación extra

Usted puede presintonizar una sola estación extra (FM o AM) que podrá sintonizar cuando desee.

- (Procedimiento)
1. Sintonice la estación deseada.
 2. Presione el botón EX durante 2 segundos o más. ("0" parpadea en la indicación de presintonización indicando que la estación ha sido presintonizada.)
 - Cuando se presiona el botón EX mientras escucha un programa de FM o AM, se sintoniza la estación extra seleccionada. El presionarlo otra vez sintoniza la radioemisión que estaba escuchando antes.

Syntonisation des pré réglages

- ① Sélectionner la gamme.
- ② Appuyer sur les touches de stations pré réglées requises (No. 1 à No. 6).

Syntonisation de la station pré réglée extra

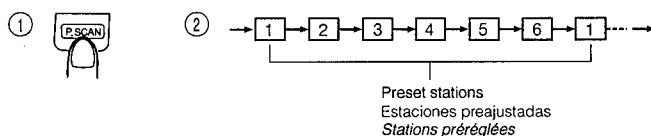
Seulement une station extra (FM ou AM) que vous voulez peut être pré réglée pour être rappelée comme voulu.

- (Procédure)
1. Syntoniser sur la station voulue.
 2. Appuyer sur la touche EX pendant 2 secondes ou plus. ("0" clignote sur l'affichage de pré réglage, montrant que la station a été pré réglée.)
 - Si la touche EX est pressée alors que vous écoutez une émission FM ou AM, la station extra est sélectionnée pour être syntonisée. Appuyer à nouveau sur la touche fait revenir sur l'émission entendue précédemment.

28

Preset Scan Button Tuning

This function makes it possible to automatically scan preset FM and AM stations.



- ① Press the P. SCAN button.
- ② Scanning is performed in the order of the preset stations in each frequency band (FM1, FM2, FM3 and AM). Each preset station is heard for approx. 5 seconds.
- ③ When the required station is heard, press the P. SCAN button again.

Note:

During preset scan tuning, the extra preset station is not scanned.

Sintonización con el botón de exploración de presintonización

Esta función hace posible la exploración automática de estaciones presintonizadas de FM y AM.

- ① Presione el botón P.SCAN.
- ② La exploración se realizará en el orden en el que fueron presintonizadas las estaciones en cada banda de frecuencia (FM1, FM2, FM3 y AM). Se escuchará cada estación presintonizada durante 5 segundos aprox.
- ③ Cuando escuche la estación deseada, presione el botón P.SCAN otra vez.

Nota:

Durante la búsqueda de estación presintonizada, la unidad no busca la estación extra.

Syntonisation par balayage des pré réglages

Cette fonction rend possible le balayage automatique des stations pré réglées FM et AM.

- ① Appuyer sur la touche P.SCAN.
- ② Le balayage est effectué dans l'ordre des stations pré réglées dans chaque gamme de fréquence (FM1, FM2, FM3 et AM). Chaque station pré réglée est entendue pendant environ 5 secondes.
- ③ Lorsque la station voulue est entendue, appuyer à nouveau sur la touche P.SCAN.

Remarque:

Pendant la syntonisation par balayage des pré réglages, la station pré réglée extra n'est pas balayée.

Mono Button

When listening to FM, set the MO button to stereo or mono.

Note:

Set to mono when a stereo FM broadcast is too noisy and cannot be heard satisfactorily.

Botón monofónico

Cuando escuche FM, coloque el botón MO en estereofónico o en monofónico.

Nota:

Cuando una emisión estereofónica de FM tiene demasiado ruido y no puede ser escuchada satisfactoriamente, colóquelo en monofónico.

Touche Mono

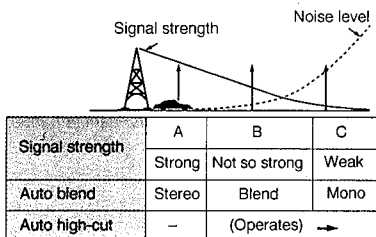
En écoute FM, régler la touche MO sur stéréo ou mono.

Remarque:

Régler sur mono quand une émission FM stéréo contient trop de bruit et ne peut être bien écoutée.

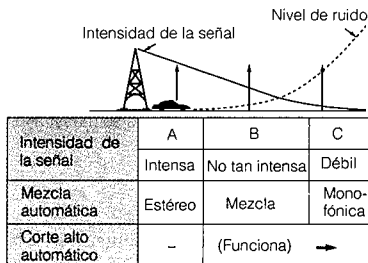
Automatic FM Noise Suppressor (AFNS)

This unit incorporates an automatic FM noise suppression circuit to ensure satisfactory reception of FM broadcasts when a vehicle is moving and signal strengths are continuously fluctuating.



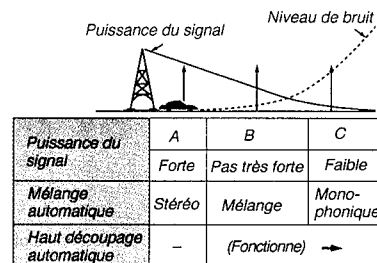
Supresor automático de ruido de FM (AFNS)

Esta unidad incorpora un circuito supresor automático de ruido que asegura una recepción satisfactoria de programas de FM cuando el vehículo está en movimiento y la intensidad de la señal fluctúa continuamente.



Eliminateur automatique des bruits en FM (AFNS)

Cet appareil incorpore un circuit de suppression de bruit FM automatique pour assurer une réception satisfaisante des émissions FM dans un véhicule qui se déplace avec la force du signal qui varie constamment.



30

DIGITAL CLOCK DISPLAY

To select Time mode, press the DISP button. When any operation button is pressed in Time mode, the display changes to indicate the source mode selected, and returns to Time mode after a few seconds. Press the DISP button again to cancel Time mode.

How To Adjust The Time

Make sure the display is in Time mode, then, while pressing the DISP button, press the Hour Adjustment button (V) to adjust the "hours", and press the Minute Adjustment button (A) to adjust the "minutes".

INDICACION DEL RELOJ DIGITAL

Para seleccionar el modo de hora, presione el botón DISP. Cuando se presiona cualquier botón de operación en el modo de hora, la indicación cambia para indicar el modo original seleccionado y regresa al modo de hora después de unos pocos segundos. Para cancelar el modo de hora, presione el botón DISP otra vez.

Ajuste de la hora

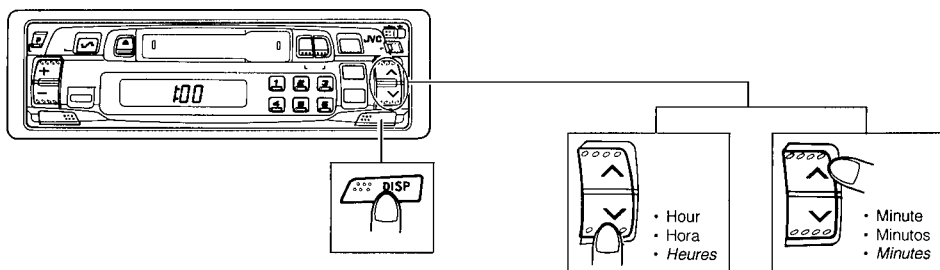
Asegúrese de que la indicación esté en el modo de hora, luego, mientras presiona el botón DISP, presione el botón (V) de ajuste de la hora, para ajustar las "horas" y presione el botón de ajuste de los minutos (A) para ajustar los "minutos".

AFFICHAGE NUMERIQUE DE L'HORLOGE

Pour sélectionner le mode d'horloge, appuyer sur la touche DISP. Lorsqu'une touche de fonctionnement est pressée en mode d'horloge, l'affichage change pour indiquer le mode de source sélectionné, puis revient en mode d'horloge au bout de quelques secondes. Appuyer à nouveau sur la touche DISP pour annuler le mode d'horloge.

Réglage de l'heure

S'assurer que l'affichage est en mode d'horloge, puis, tout en appuyant sur la touche DISP, appuyer sur la touche de réglage des heures (V) pour régler les "heures", et appuyer sur la touche des minutes (A) pour régler les "minutes".



31

TAPE CARE HINTS

It is very important to keep your tapes clean. Always return them to their storage boxes after playback. Never store tapes in direct sunlight, high humidity or extremely hot temperatures. Never play dirty or dusty tapes — they can damage the head. Slack tape in a cassette can cause trouble by becoming entangled with the capstan or pinch roller. This may also cause the auto-reverse mechanism to malfunction. Avoid this by tightening the tape, as shown.

Note:

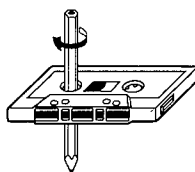
Always remove cassettes from the loading slot when not listening to them, as the tape may become slack.

CONSEJOS PARA EL CUIDADO DE CINTAS

Es muy importante conservar sus cintas limpias. Colóquelas siempre en sus respectivas cajas después de reproducirlas. Nunca las coloque bajo la luz solar directa, en lugares muy húmedos o extremadamente calientes. Nunca reproduzca cintas sucias o con polvo ya que pueden dañar la cabeza. La cinta floja dentro del cassette puede causar problemas enredándose en el eje de arrastre o en el rodillo de presión. Esto también puede causar una falla en el mecanismo de inversión automática. Para evitar esto bobínela firmemente como se muestra.

Nota:

Cuando no escuche las cintas, extraiga sin falta el cassette de la ranura de colocación, ya que la cinta puede aflojarse.



CONSEILS POUR L'ENTRETIEN DES BANDES

Il est très important de conserver vos bandes propres. Toujours les remettre dans leurs boîtes après la lecture. Ne jamais ranger vos bandes en plein soleil, dans un endroit très humide ou extrêmement chaud. Ne jamais lire des bandes sales ou poussiéreuses — elles pourraient endommager la tête. Une bande détendue à l'intérieur d'une cassette risque de causer un mauvais fonctionnement si elle est prise dans le cabestan ou le galet presseur. Elle peut également causer un mauvais fonctionnement du mécanisme d'inversion automatique. Éviter cela en retendant la bande, comme montré.

Remarque:

Toujours retirer les cassettes de la fente de chargement en dehors de l'écoute, car la bande risque de se détendre.

32

SPECIFICATIONS

AUDIO AMPLIFIER SECTION

Maximum Power Output: (Front) 8 watts per channel (Rear) 8 watts per channel
Continuous Power Output (RMS): (Front) 3 watts per channel into 4 Ω , 100 to 20,000 Hz at no more than 0.8% total harmonic distortion. (Rear) 3 watts per channel into 4 Ω , 100 to 20,000 Hz at no more than 0.8% total harmonic distortion.
Load Impedance: 4 Ω (4 to 8 Ω allowance)
Tone Control Range
Bass: ± 10 dB at 100 Hz
Treble: ± 10 dB at 10 kHz
Frequency Response: 40 to 20,000 Hz
Signal-to-Noise Ratio: 70 dB
Line-Out Level/Impedance: 1.0 V/20 k Ω load (250 nWb/m)

RADIO SECTION

Frequency Range
FM: 87.5 to 107.9 MHz
(with channel interval set to 200 kHz)
87.5 to 108.0 MHz
(with channel interval set to 50 kHz)
AM: 530 to 1,710 kHz
(with channel interval set to 10 kHz)
531 to 1,620 kHz
(with channel interval set to 9 kHz)
[FM Tuner]
Usable Sensitivity: 12.1 dBf (1.1 μ V/75 Ω)
50 dB Quietening Sensitivity: 16.3 dBf (1.8 μ V/75 Ω)
Alternate Channel Selectivity: (400 kHz): 65 dB
Frequency Response: 40 to 15,000 Hz
Stereo Separation: 35 dB
Capture Ratio: 2.0 dB
[AM Tuner]
Sensitivity: 20 μ V
Selectivity: 35 dB

ESPECIFICACIONES

SECCION DEL AMPLIFICADOR DE AUDIO

Máxima potencia de salida: (Frontal) 8 W por canal (Trasera) 8 W por canal
Potencia de salida continua (RMS): (Frontal) 3 W por canal dentro de 4 Ω , 100 a 20,000 Hz con distorsión armónica no mayor de 0.8%. (Trasero) 3 W por canal dentro de 4 Ω , 100 a 20,000 Hz con distorsión armónica no mayor de 0.8%.
Impedancia de carga: 4 Ω (tolerancia de 4 a 8 Ω)
Límites de control de tono
Graves: ± 10 dB a 100 Hz
Agudos: ± 10 dB a 10 kHz
Respuesta de frecuencia: 40 a 20,000 Hz
Relación señal - ruido: 70 dB
Nivel de salida de línea/impedancia: carga de 1,0 V/20 k Ω (250 nWb/m)

SECCION DE RADIO

Límites de frecuencia
FM: 87.5 a 107.9 MHz
(con intervalos entre canales de 200 kHz)
87.5 a 108.0 MHz
(con intervalos entre canales de 50 kHz)
AM: 530 a 1,710 kHz
(con intervalos entre canales de 10 kHz)
531 a 1,620 kHz
(con intervalos entre canales de 9 kHz)
[Sintonizador de FM]
Sensibilidad utilizable: 12.1 dBf (1.1 μ V/75 Ω)
Umbral de sensibilidad de 50 dB: 16.3 dBf (1.8 μ V/75 Ω)
Selectividad de canal alternado: (400 kHz): 65 dB
Respuesta de frecuencia: 40 a 15,000 Hz
Separación estereofónica: 35 dB
Relación de captación: 2.0 dB
[Sintonizador de AM]
Sensibilidad: 20 μ V
Selectividad: 35 dB

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

SECTION AMPLIFICATEUR AUDIO

Puissance de sortie maximale: (Avant) 8 W par canal (Arrière) 8 W par canal
Puissance de sortie continue (RMS): (Avant) 3 W par canal sous 4 Ω , 100 à 20,000 Hz avec moins de 0.8% de distorsion harmonique totale. (Arrière) 3 W par canal sous 4 Ω , 100 à 20,000 Hz avec moins de 0.8% de distorsion harmonique totale.
Impédance de charge: 4 Ω (4 à 8 Ω possible)
Gamme de commande de tonalité
Graves: ± 10 dB à 100 Hz
Aigus: ± 10 dB à 10 kHz
Réponse en fréquence: 40 à 20,000 Hz
Rapport signal/bruit: 70 dB
Niveau de sortie ligne/impédance: 1,0 V/20 k Ω (250 nWb/m)

SECTION RADIO

Gamme des fréquences
FM: 87,5 à 107,9 MHz
(avec intervalle entre les canaux réglé sur 200 kHz)
87,5 à 108,0 MHz
(avec intervalle entre les canaux réglé sur 50 kHz)
AM: 530 à 1,710 kHz
(avec intervalle entre les canaux réglé sur 10 kHz)
531 à 1,620 kHz
(avec intervalle entre les canaux réglé sur 9 kHz)
[Syntoniseur FM]
Sensibilité utilisable: 12,1 dBf (1,1 μ V/75 Ω)
Sensibilité de silencieux à 50 dB: 16,3 dBf (1,8 μ V/75 Ω)
Sélectivité de canal voisin: (400 kHz): 65 dB
Réponse en fréquence: 40 à 15,000 Hz
Séparation stéréo: 35 dB
Rapport de capture: 2,0 dB
[Syntoniseur AM]
Sensibilité: 20 μ V
Sélectivité: 35 dB

33

CASSETTE DECK SECTION

Wow & Flutter: 0.15% (WRMS)
Fast-Wind Time: 190 sec. (C-60)
Frequency Response: 50 to 14,000 Hz (± 3 dB)
Signal-to-Noise Ratio: 52 dB
Stereo Separation: 40 dB

GENERAL

Power Requirement
Operating Voltage: DC 14.4 volts
(11 to 16 volts allowance)
Grounding System: Negative ground
Dimensions (W x H x D) Installation Size: 182 x 52 x 152 mm (7-3/16" x 2-1/16" x 6")
Panel Size: 189 x 58 x 14 mm (7-1/2" x 2-5/16" x 5/8")
Gross Weight: 1.9 kg (4.2 lbs)

Design and specifications subject to change without notice.

SECCION DE LA PLATINA DE CASSETTE

Fluctuación y trémolo: 0,15% (WRMS)
Tiempo de bobinado rápido: 190 seg. (C-60)
Respuesta de frecuencia: 50 a 14.000 Hz (± 3 dB)
Relación señal - ruido: 52 dB
Separación estereofónica: 40 dB

GENERALIDADES

Requisitos de potencia
Voltaje de funcionamiento: 14,4 voltios CC
(margen de 11 a 16 voltios)
Sistema de puesta a tierra: Masa negativa
Dimensiones (A x Alt. x P)
Tamaño de instalación: 182 x 52 x 152 mm
Tamaño del panel: 189 x 58 x 14 mm.
Peso bruto: 1,9 kg

El diseño y las especificaciones están sujetos a cambio sin aviso.

SECTION CASSETTE

*Pleurage et scintillement: 0,15% (WRMS)
Durée de défilement rapide: 190 s (C-60)
Réponse en fréquence: 50 à 14.000 Hz (± 3 dB)
Rapport signal/bruit: 52 dB
Séparation stéréo: 40 dB*

GENERALES

*Alimentation
Tension de fonctionnement: CC 14,4 volts
(11 à 16 volts possible)
Système de mise à la masse: Masse négative
Dimensions (L x H x P)
Taille d'installation: 182 x 52 x 152 mm
Taille de panneau: 189 x 58 x 14 mm
Poids brut: 1,9 kg*

Présentation et caractéristiques modifiables sans préavis.

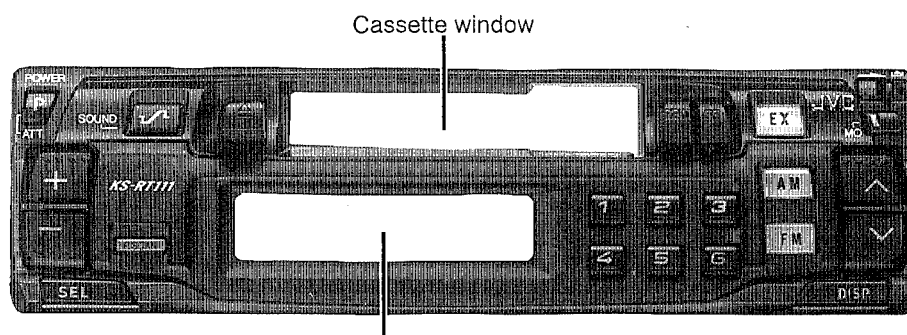
If a kit is necessary for your car, consult your telephone directory for the nearest car audio speciality shop.

Si fuera necesario un juego de instalación para su automóvil, consulte la guía telefónica para ubicar la tienda especialista en audio para automóviles más cercana.

Si un kit est nécessaire pour votre voiture, consulter votre annuaire téléphonique pour chercher le revendeur d'accessoires audio pour automobile le plus proche.

1 Location of main parts

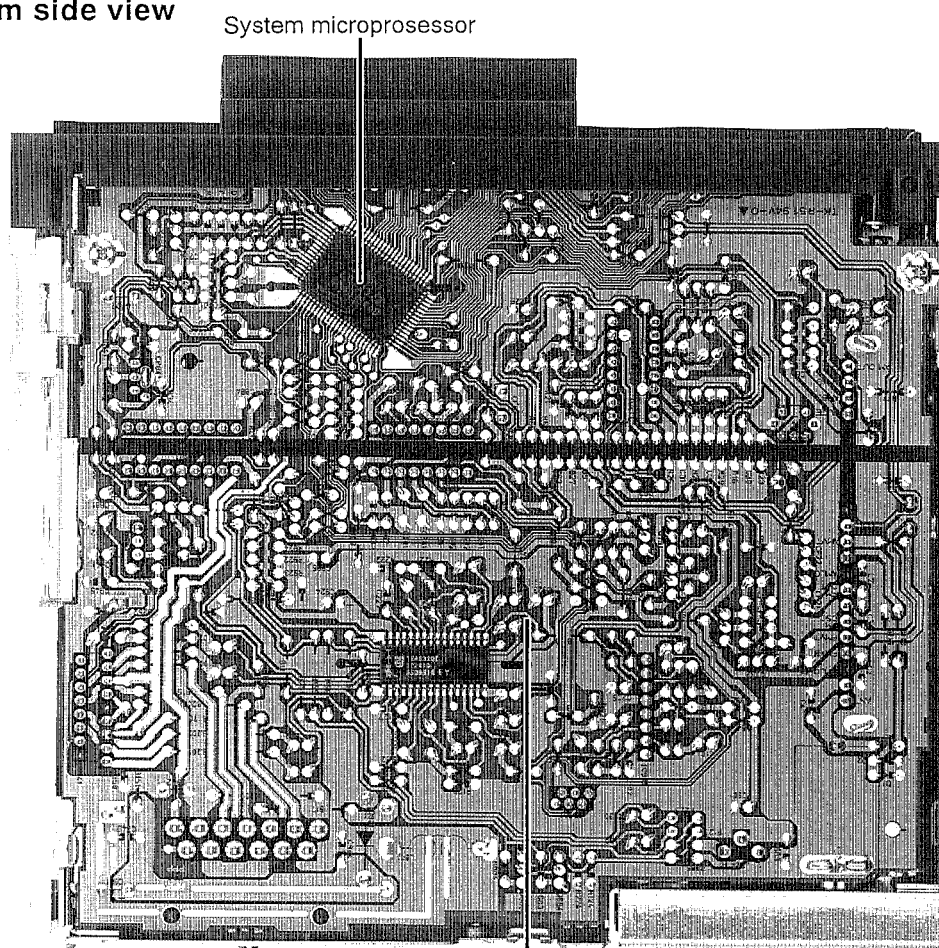
◆ Front panel ass'y



Cassette window

Display window

◆ Bottom side view



System microprocessor

Main board ass'y

Fig. 1 – 1

◆ Main board (Top side)

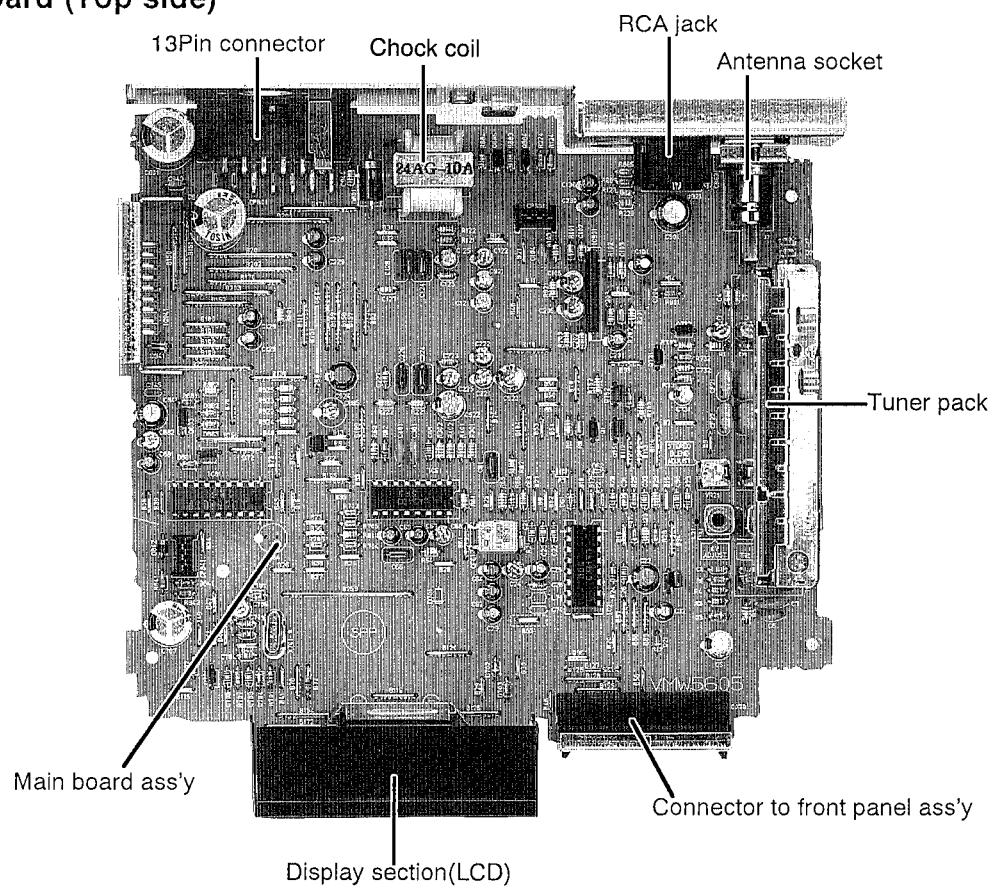


Fig. 1 - 2

◆ Mechanism ass'y

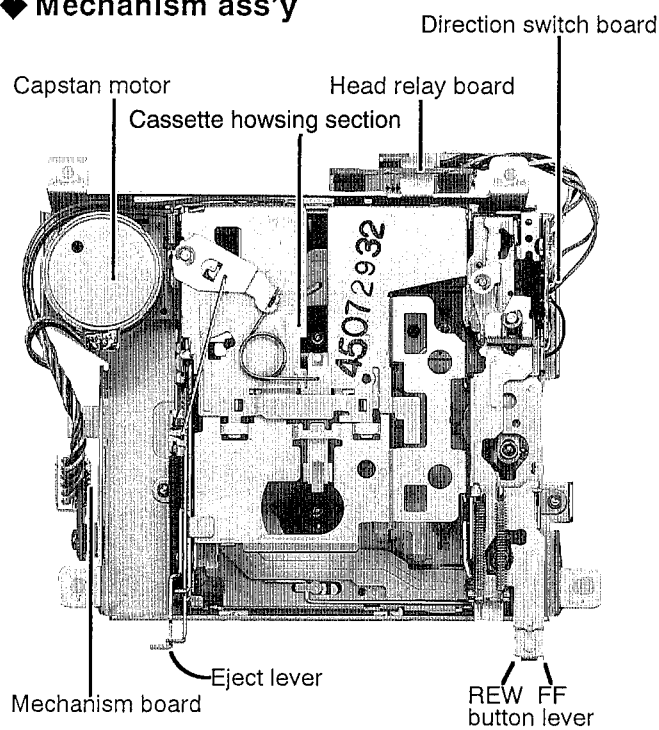


Fig. 1 - 3

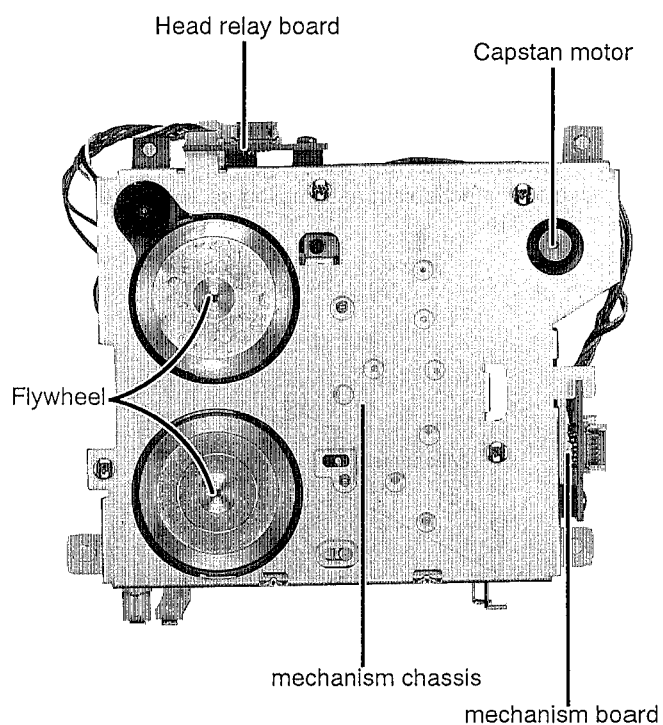


Fig. 1 - 4

2 Removal of main parts

■ Encoosuer section

◆ Detaching the front panel unit (See Fig. 2-1)

Slide the Eject slide knob in the direction of arrows to detach the front panel unit.

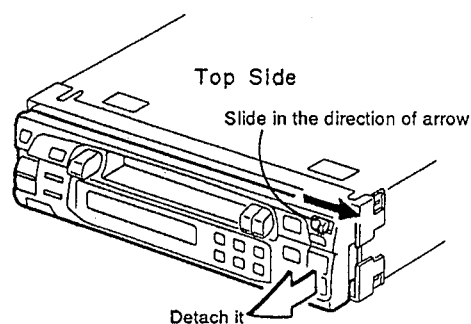


Fig. 2 - 1

◆ Removing the bottom cover (See Fig. 2-2)

Turn the unit upside down, then insert and turn the screwdriver to remove the bottom cover.

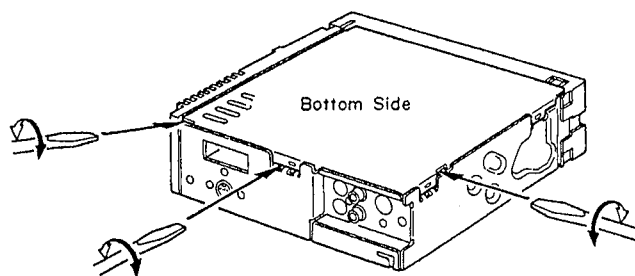


Fig. 2 - 2

◆ Removing the front chassis (See Fig. 2-3)

Remove the four tabs in the right and left sides of unit and pull the front chassis forward to remove it.

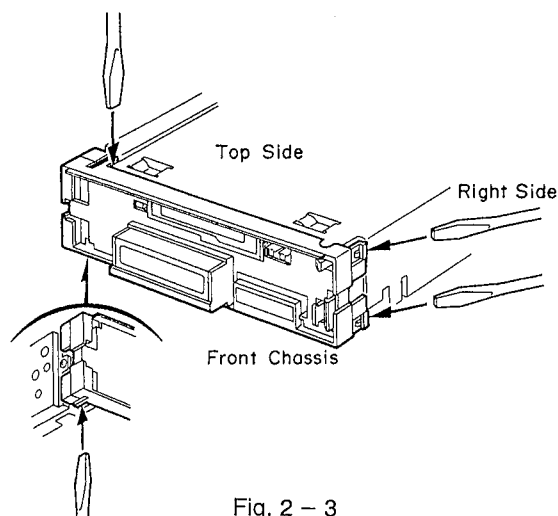


Fig. 2 - 3

◆ Removing the main P.C.B. assembly (with rear panel) (See Fig. 2-4)

1. Remove two screws ① retaining the rear panel to the chassis.
2. Remove one screw ② A retaining the IC to the heat sink.
3. Remove two screws ③ retaining the amp. P.C.B. assembly.
4. Lift up the main P.C.B. assembly to remove it. At this time, remove the connectors CP901 and CP902 connecting the main P.C.B. assembly and mechanism assembly.
5. Remove two screws ② to remove the heat sink.

◆ Removing the rear panel (See Fig. 2-4)

Remove three screws retaining the jacks or the like.
Remove one screw ⑤ to remove the 13-pin jack.
Remove one screw ⑥ to remove the line-out jack.
Remove one screw ⑦ to remove the antenna jack.

◆ Mechanism assembly (See Fig. 2-5)

Remove four mechanism assembling screws ⑧ retaining the top cover.

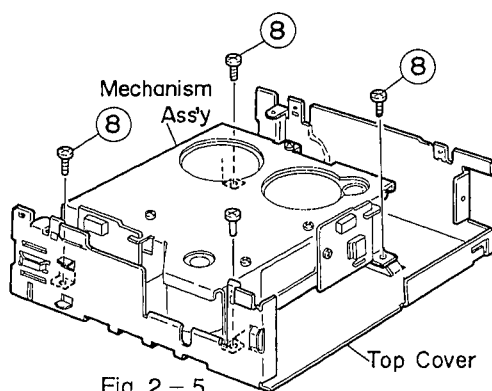


Fig. 2 - 5

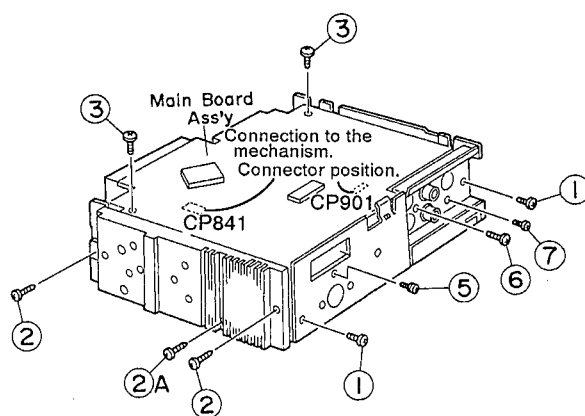


Fig. 2 - 4

■ Cassette mechanism disassembling method

- ☆ Remove the cassette housing unit and button lever unit when you need to replace or adjust heads.
- ☆ The capstan belt (main belt) can be replaced directly.
- ☆ To change the sub - belt, remove the three screws and loosen one screw. Then raise the belt side of the reelbase assembly slightly.

◆ Cassette housing unit.(See Fig. 2-6~2-8)

1. From the rear of the unit, bend the cassette hanger and chassis claws ② outwards.
2. While pressing the eject lever, remove the cassette housing unit.
3. Remove the turn link rod from the center plate of the cassette hanger.

※ The reel disk and capstan can now be replaced.

- Remove the C washer at the top of the reel disk to remove the disk. (Replace with a new C washer after repairing.)
- To replace the flywheel capstan, remove the E washer in the pinch roller section. Remove the main belt of the flywheel beforehand.

★ Cassette housing assembling method

1. Set the turn rod.
2. Install the cassette housing unit on the chassis.
- While pressing the lever, assemble in the order shown below.

◆ Button lever assembling(See Fig. 2-9)

1. From the rear of the unit, remove the button lever mounting screw ①.
2. From the upper part of the button lever, remove the mounting screw ②. The screw cannot be taken out.
3. From the front, move the button lever upwards and pull it slightly to the front.

★ Assembling

1. Assemble the button lever and the rear section ③.
2. Assemble the pinch roller shaft ④, stud ⑤ and rod ⑥.

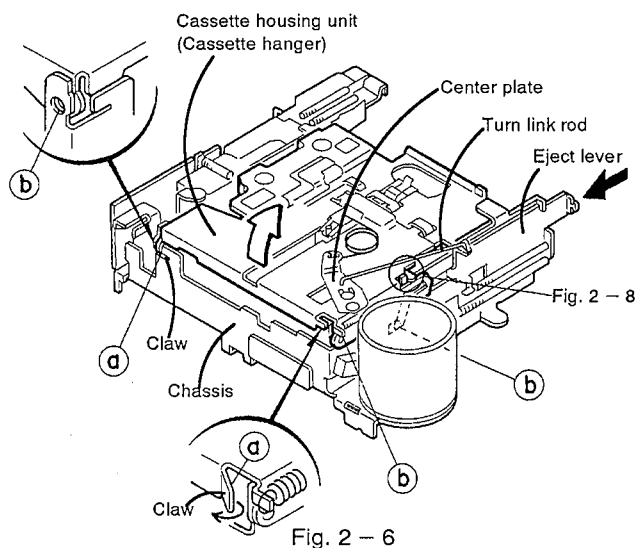


Fig. 2 - 6

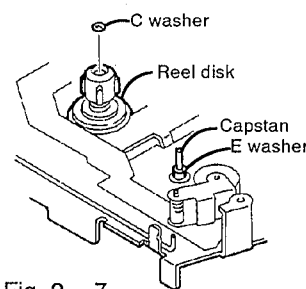


Fig. 2 - 7

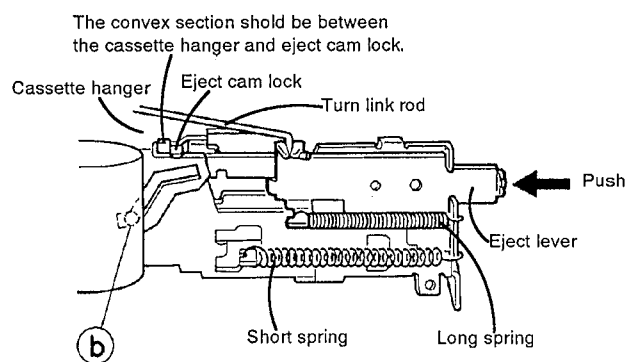


Fig. 2 - 8

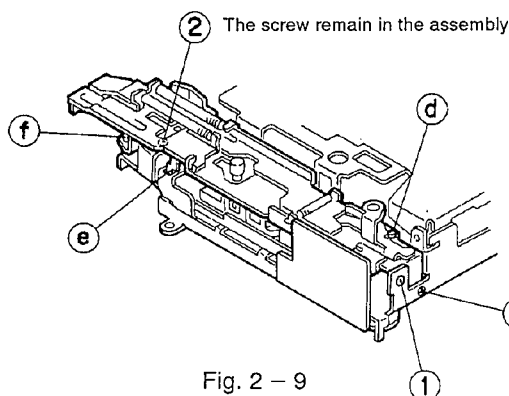


Fig. 2 - 9

◆ Replacing the head/pinch roller assembly.

○ Pinch roller. (See Fig. 2-10)

1. Remove the E washer ③ on the pinch roller shaft.
2. Remove the pinch roller spring from the chassis and pull out the pinch roller assembly.

○ Head assembly. (See Fig. 2-10)

1. Remove the head mounting screw ④.
2. Remove the C washer ⑤ to pull out the collar.
3. Remove the plate to remove the springs and head.

(The left and right springs are different.)

◆ Motor (See Fig. 2-11)

1. Remove the main belt (capstan belt)/sub-belt.
2. Remove the two motor mounting screws ⑥.

★ Sub-belt changing method.

1. Remove the main belt.
2. Remove the sub-belt from the motor pulley.
3. Remove the three reel base unit mounting screws ⑦ and loosen one ⑧.
4. Lift up the reel base slightly to change the belt.

◆ Reel base unit (See Fig. 2-11~2-12)

1. Remove select link B rod at the top front by turning the rod near the pinch roller as shown in the figure.
2. Remove the four reel base unit mounting screws ⑦ and ⑧.
3. Remove the reel base unit carefully. (Note: service for the reel base unit is not available.)

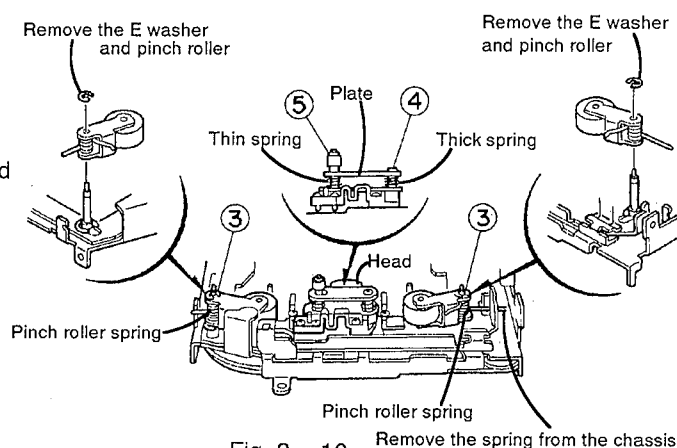


Fig. 2 - 10

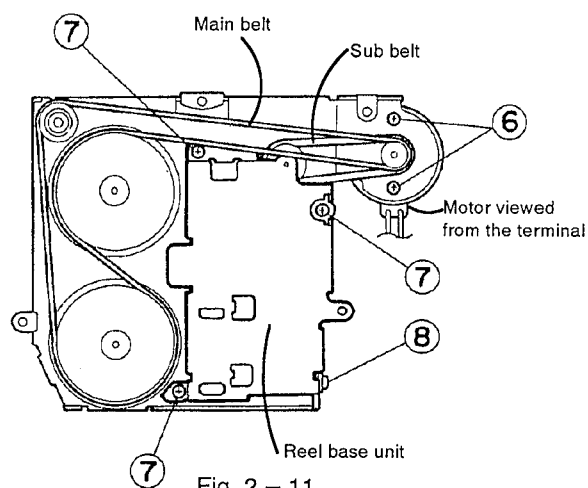


Fig. 2 - 11

Inside view of the reel base unit

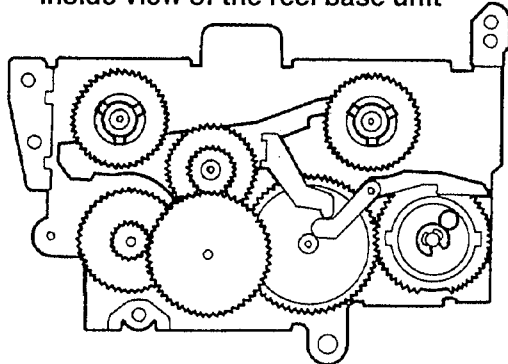


Fig. 2 - 12

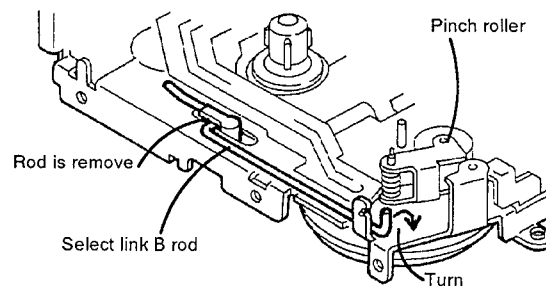


Fig. 2 - 12

3 Main adjustment

■ Equipment and measuring instruments used for adjustment

- Electronic voltmeter
- Audio frequency oscillator
(range:50~20kHz and output 0 dB with impedance of 600 Ω)
- Attenuator(impedance;600 Ω)
- Frequency counter
- AM Standard signal generator
- FM Standard signal generator
- Wow flutter mater
- Torqu testing cassette gauge
CTG – N (mechanical adjusting)
TW – 2111A (FWD play)
TW – 2121A (REV play)
- Standard tape
VTT712(tape speed,wow&flutter adj.)
VTT724(reference level)
VTT736(playback frequency response)
VTT721(output level)
SCC – 1659 (mirror tape)
MTT – 942SP (azimuth)

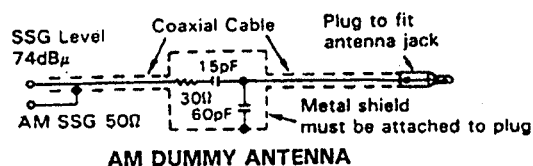
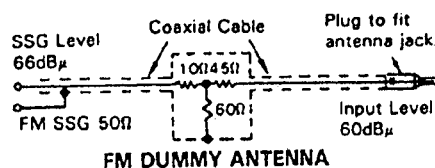
■ Condition for measurement

- Power Supply DC14.4V
(Reduced Voltage:10.5V)
- Load 4 Ω
(4-speaker connection)
- BASS/TRE, FADER Center
- Main volume Position with an output level of 1.4V during VTT724 playback

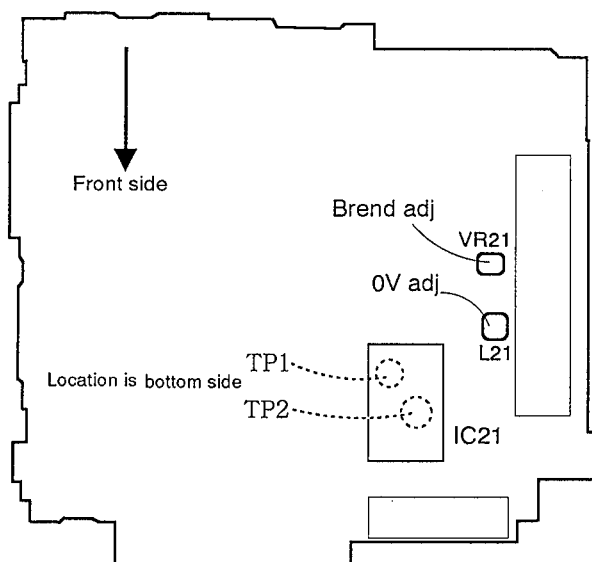
■ Tuner section

- **[FM]**;400Hz, 22.5kHz deviation(MONO)
- **[FM]**STEREO ;1kHz, 67.5kHz deviation, pilotsignal 7.5kHz
- **[AM]**;400Hz, 30% modulation ,74dB μ V
- Output impedance ;50 Ω

■ Dummy antenna



■ Location of Adjustment



● Preset memory Initialization

Band	Preset Memory				
	M1/M6	M2	M3	M4	M5
FM(MHz)	87.5	89.9	97.9	105.9	107.9
AM(kHz)	530	600	1000	1500	1710

● Manual Tuning Up/Down Frequency

- [FM]**;200kHz Step
- [AM]**;10kHz Step

■ Information for using a Car Stereo service jig (for adjustment and checking)

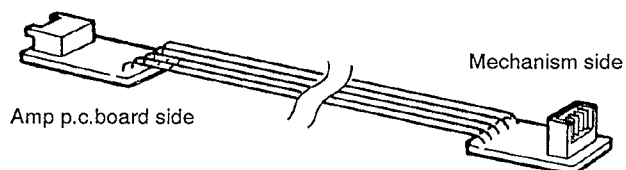
- ◆ For 1995, we're advancing efforts to make our extension cords common for all Car Stereo products.

Please use this type of extension cord as follows.

- ◆ As a U - shape type top cover is employed, this type of extension cord is needed to check operation of the mechanism assembly after disassembly.

- ◆ Extension cords

EXT - KSRT002 - 6P (6 pin extension cord) QTY 2



For connection between mechanism assembly and main PCB assembly.

Check for mechanism-driving section such as motor, solenoid, etc.

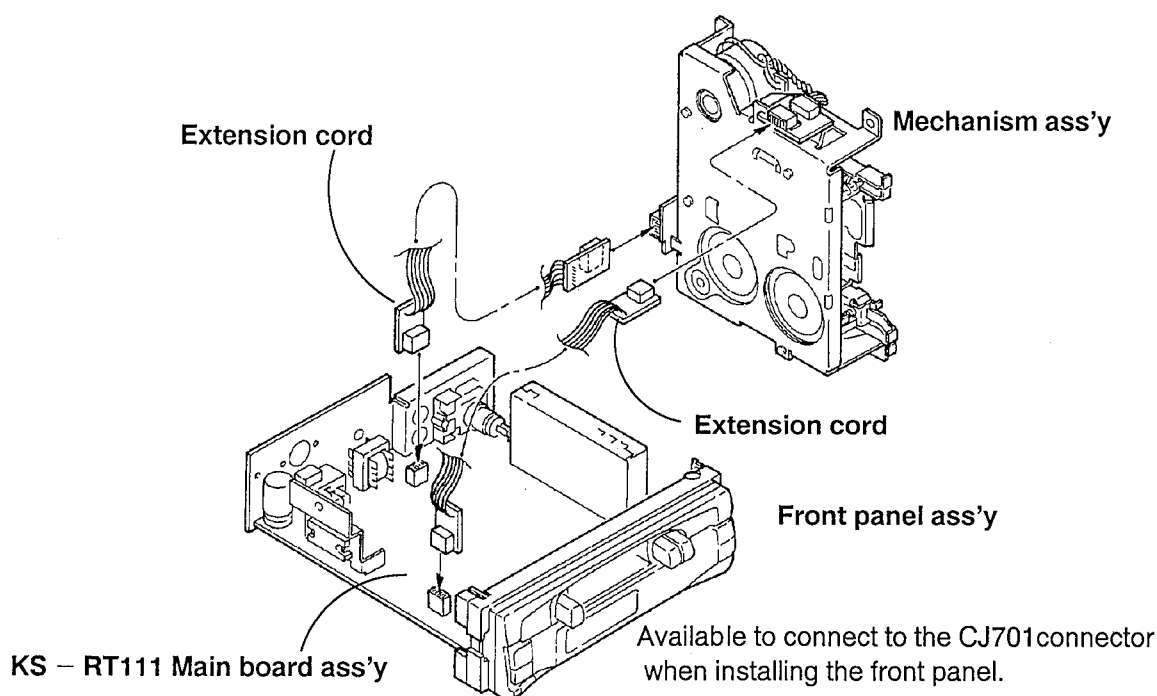
For connection between mechanism assembly and main PCB assembly.

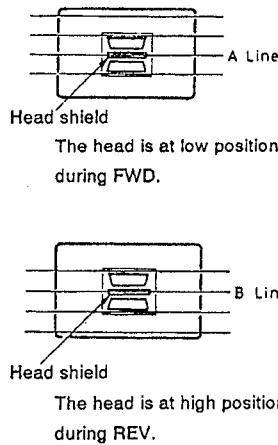
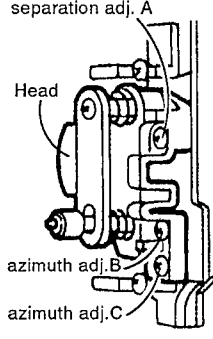
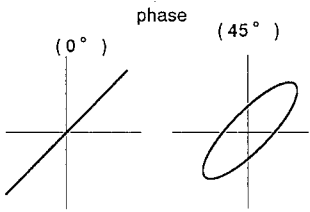
Check for head signal section.

- ◆ Disassembly method (Refer to method to remove main parts)

1. Remove the bottom cover.
2. Remove the front panel assembly.
3. Remove the top cover. (Remove the screws at each side of heat sink and rear panel.)
4. Install the front panel (whose assembly was removed in step 2) to the main unit.
5. Confirm that current is being carried by connecting an extension cord jig.

- ◆ Connection diagram



Item	Conditions	Adjustment and Confirmation methods	S.Values	Adjust
1. Head azimuth adjustment	Test tape: SCC - 1659 MTT942SP(10kHz)	◆ Head height adjustment ※ Adjust the azimuth directly. When you adjust the height using a mirror tape, remove the cassette housing from the mechanism chassis. After installing the cassette housing, perform the azimuth adjustment. 1. Load the SCC-1659 mirror tape. Adjust with height adjustment screw A and azimuth adjustment screw B so that line A of the mirror tape runs in the center between Lch and Rch in the reverse play mode. 2. After switching from REV to FWD then to REV, check that the head position set in procedure 1 is not changed. (If the position has shifted, adjust again and check.) 3. Adjust with azimuth adjustment screw B so that line B of the mirror tape runs in the center between Lch and Rch in the forward play mode. ◆ Head azimuth adjustment 1. Load VTT724 (VT724) (1 kHz) and play it back in the reverse play mode. Set the Rch output level to max. 2. Load VTT703 (VT703) (10 kHz) and play it back in the forward play mode. Adjust the Rch and Lch output levels to max. with azimuth adjustment screw B. In this case, the phase difference should be within 45°. 3. Engage the reverse mode and adjust the output level to max. with azimuth adjustment screw C. (The phase difference should be 45° or more.) 4. When switching between forward and reverse modes, the difference between channels should be within 3 dB. (Between FWD L and R, REV L and R) 5. When VTT721 (VT721) (315 Hz) is played back, the level difference between channels should be within 1.5 dB.	 Head shield The head is at low position during FWD. Head shield The head is at high position during REV.  separation adj. A Head azimuth adj. B azimuth adj. C Output level: Maximum  phase (0°) phase (45°)	
2. Tape speed and wow flutter confirmation	Test tape:VTT712 (3kHz)	1. Check to see if the reading of the F. counter/wow flutter meter is within 2940~3090(FWD/REV), and less than 0.35% (JIS RMS). 2. In case of out of specification, adjust the motor with a built-in volume resistor.	Tape speed: 2940 ~3090Hz Wow flutter:less than0.35%	Built-in volume resistor
3. Playback frequency response confirmation	Test tape:VTT724 (1kHz) VTT739 (63Hz/1kHz/10kHz)	1. Play test tape VTT724, and set the volume position at 2 V 2. Play test tape VTT739 and confirm 1kHz/10kHz: - 1 ± 3dB, 1kHz/63Hz: 0 ± 3dB. 3. When 8 kHz is out of specification, it will be necessary to read adjust the azimuth	Speaker out 1kHz/63Hz :0 ± 3dB 1kHz/10kHz :- 1 ± 3dB	

Item	Conditions	Adjustment and Confirmation methods	S.Values	Adjust
4. Maximum out put power comfirmation	Test tape :VTT721 (1kHz) volume:maximum BASS/TRE:center	1. Confirm the rear output be more than 4.5V((5W).(4-speaker connected) 2. Confirm that consumption current at above condition to be less than 10A. 3. Sound leakage should not occur at volume minimum. 5. Oscillation should not occur at BASS/TRE at maximum.	Output level:more than 5W(4.5V) Consumption current :less than 10A	
5. Line out level adj.	Test tape:VTT721 (1kHz) Test point : Line out Load :20k	1. Comfirm the line out level to be within 0.8~1.3V	Line out level 0.8~1.3V	

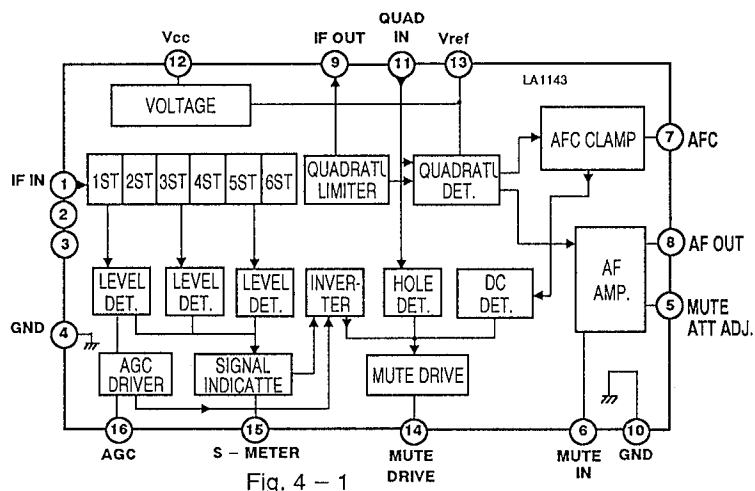
■ Tuner section adjustment

Item	Conditions	Adjustment and Confirmation methods	S.Values	Adjust
1.FM 0V adjustment	Test point: TP1 , TP2 FM 97.9MHz, 66 dB non modulation	Adjust L21 so that the TP1 between TP2 DC voltage level become 0 V when 97.9 MHz is indicated.	$0 \pm 10\text{mV}$	L21
2.BLEND adjustment	TP:AFout FM97.9MHz,52dB μ (1kHz,67.5kHz Dev, Pilot : 7.5kHz Dev)	1. With signal of 97.9MHz,52dB μ supplied from the signal generator to L or R channel. 2.Adjust VR21 so that speaker output level of the other channel becomes 20dB and signal levels of the two channels are balanced.	$20 \pm 1\text{dB}$	VR21
3.FM stereo indication sensitivity	97.9MHz,1kHz, 67.5kHz dev. pilot 7.5kHz dev.	1. When input is 16dB μ ,ST indication appears. 2. When input is 0dB μ ,STindication disappears. 3. By pushing MONO button when receiving stereo signal ,indication should change from ST to MO and signal become mono.	ON:16dB μ	
4. FMstereo separation	97.9MHz,1kHz 67.5kHz dev. pilot 7.5kHz,66dB μ	1. Separation to be more than 24dB. 2. The left / right difference to be within 3dB.	More than 24dB	
5. FM S/N ratio	97.9MHz,66dB μ	Output difference level between modulation ON/OFF to be more than 47dB.	more than 47dB	
6. Radio/tape level difference	1kHz 22.5kHz dev. 66dB μ Tape VTT724	Against VTT724, the output difference level to be within $-7 \pm 3\text{dB}$.	Within $-7 \pm 3\text{dB}$	

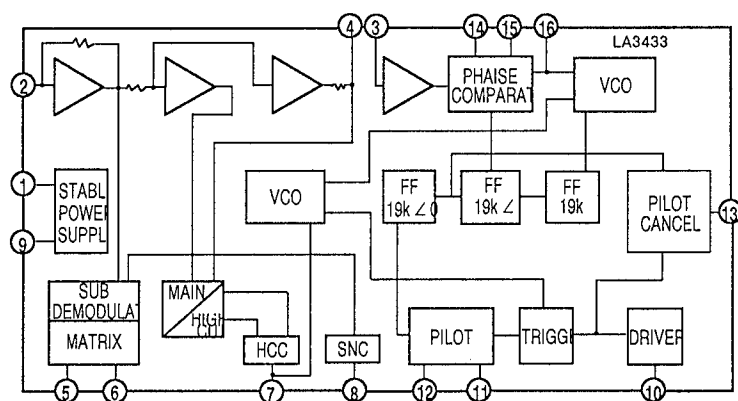
4 Block diagram

■ Integrated circuit

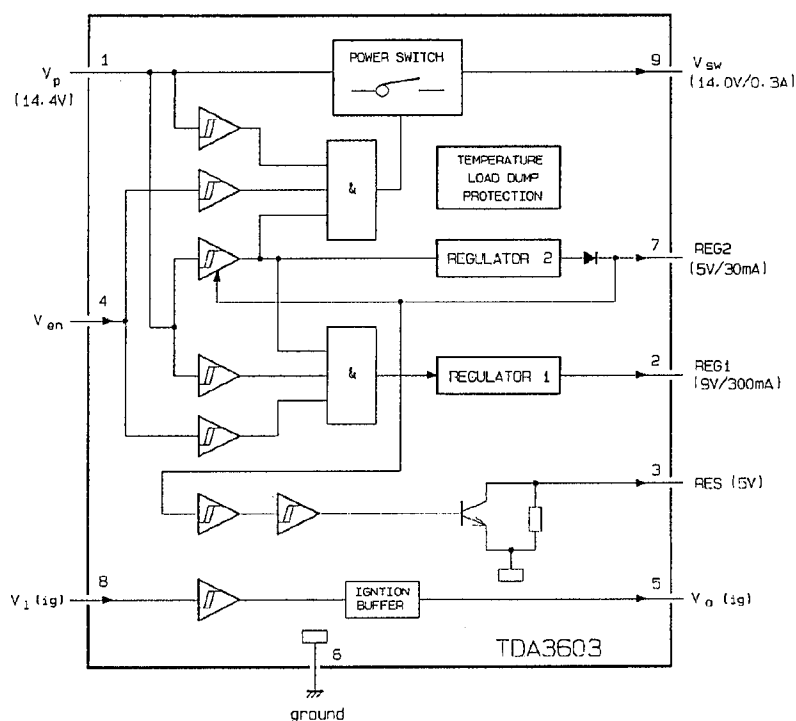
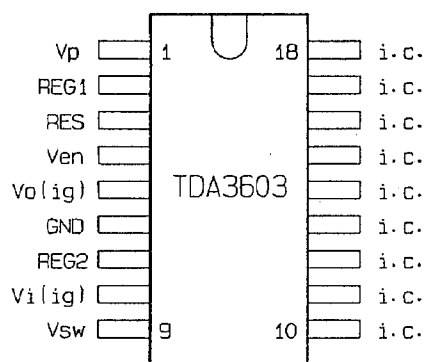
◆ IC21 (LA1143) FM IF



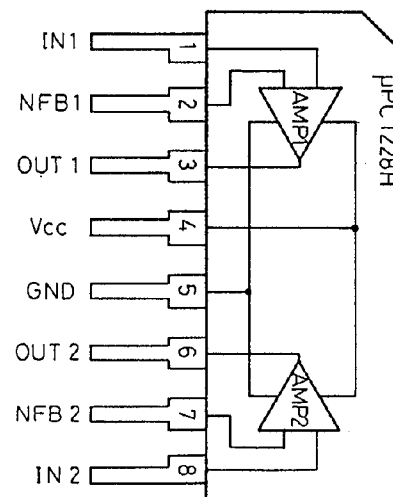
◆ IC61 (LA3433) MPX



◆ IC811 (TDA3603P) REGURATOR



◆ IC901 (UPC1228HA) HEAD AMP.



◆ IC921 (TEA6320T) E.VOLUME

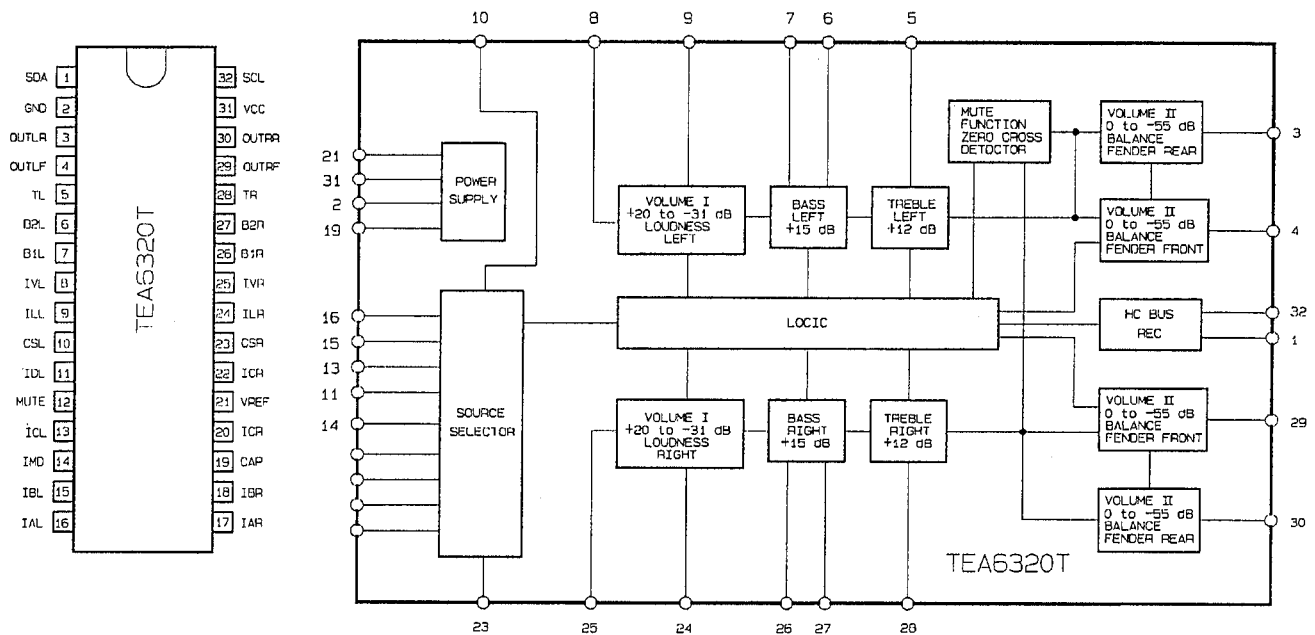


Fig. 4 - 5

◆ IC941 (TDA8561Q) POWER AMP.

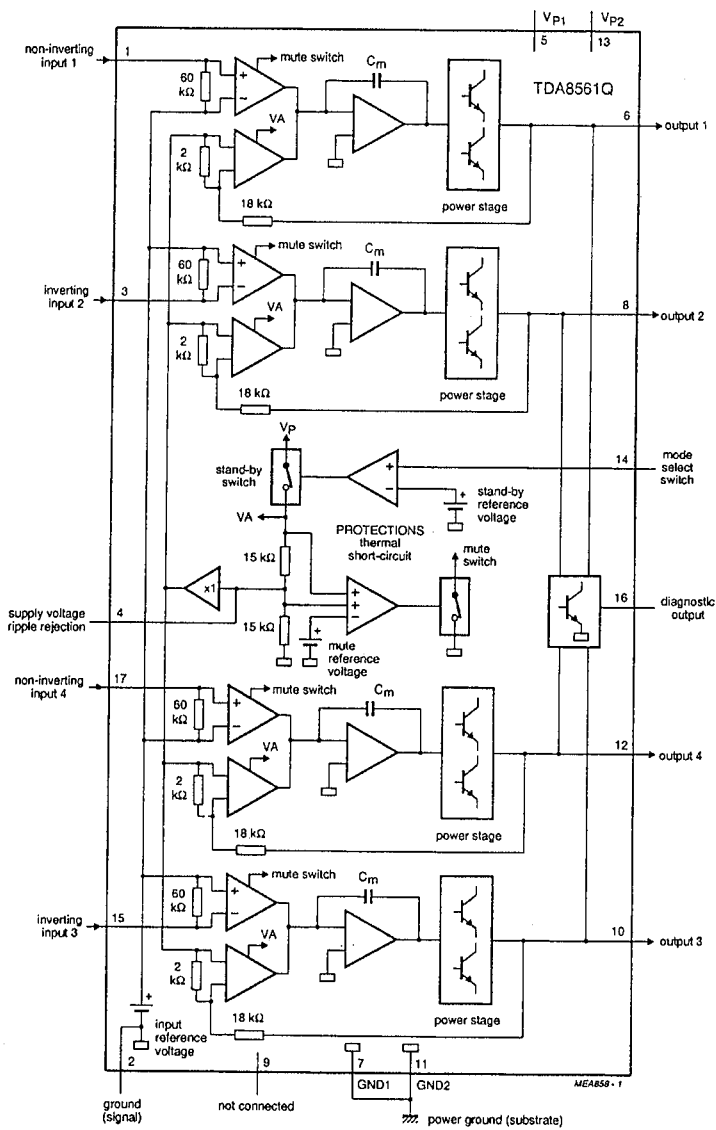


Fig. 4 - 6

■ Circuit diagram

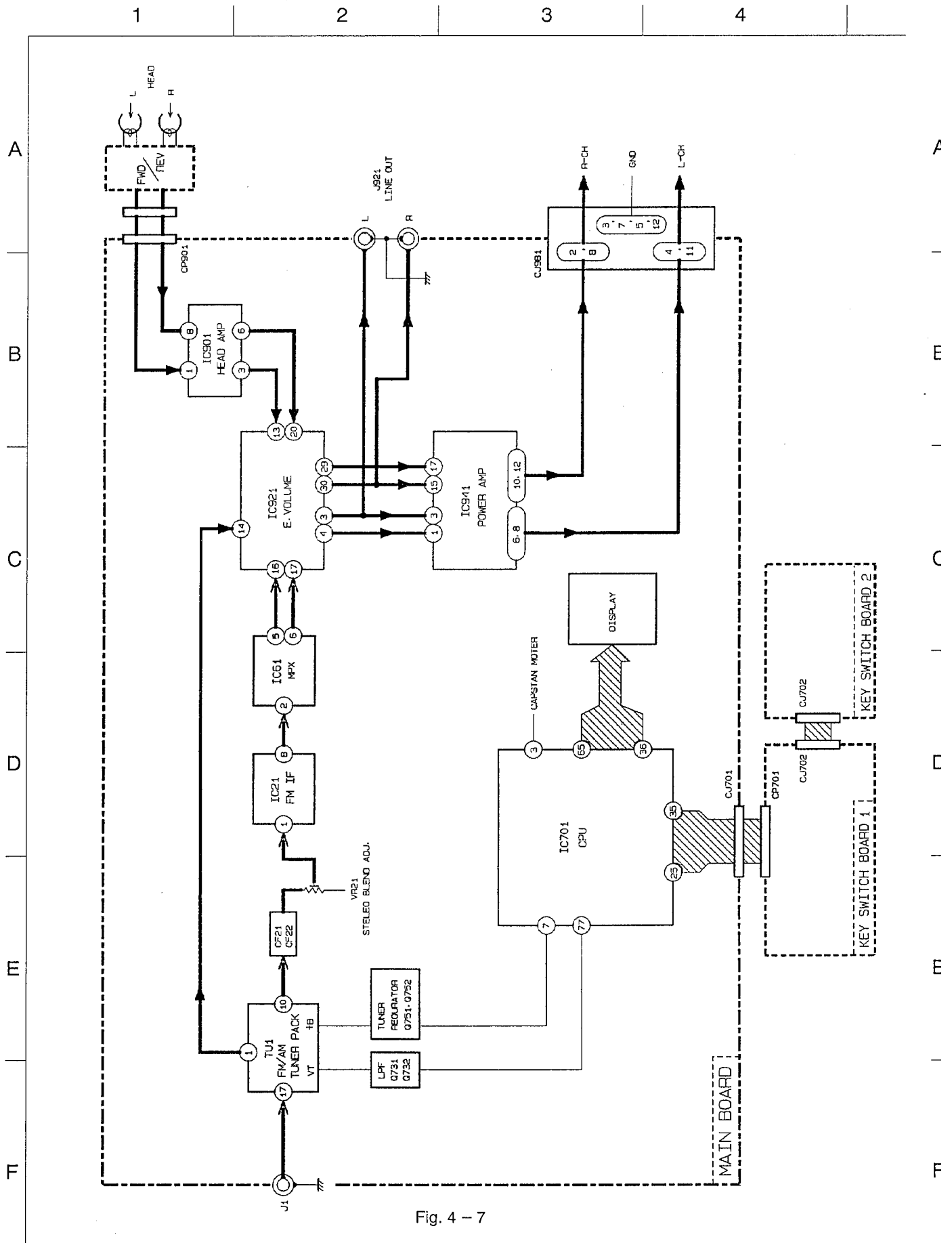


Fig. 4 - 7

5 Wiring connections

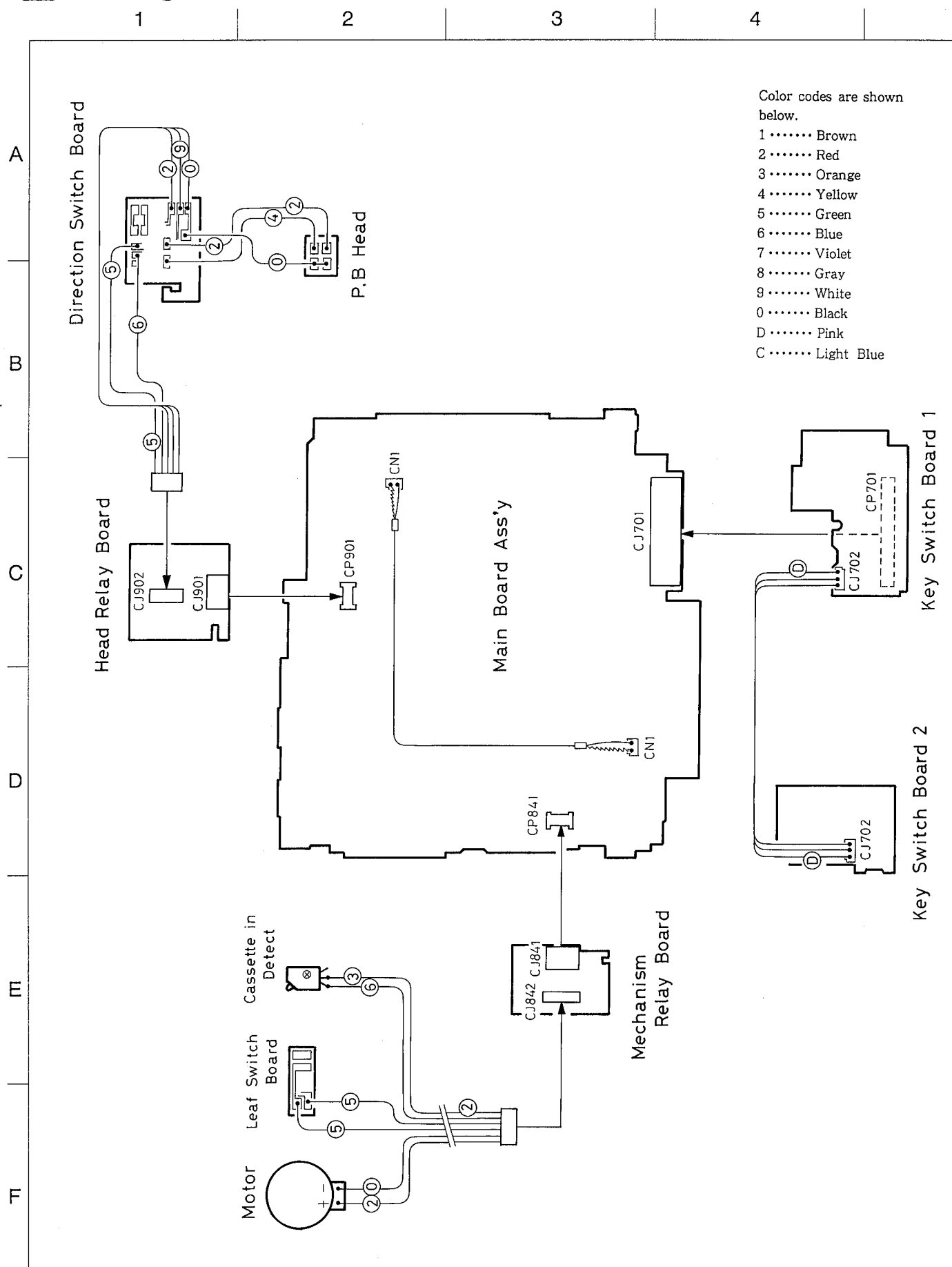


Fig. 5 - 1

6 Standard Schematic Diagram

1

2

3

4

5

NOTES

1. VOLTAGES ARE DC-MEASURED WITH A DIGITAL VOLT METER WITHOUT INPUT SIGNAL.
CONDITION --- FM MODE; () TAPE MODE

2. UNLESS OTHERWISE SPECIFIED:

ALL RESISTORS ARE 1/8W 5% CARBON RESISTOR.

ALL CAPACITORS ARE 50V CERAMIC CAPACITOR.

ALL RESISTANCE VALUES ARE IN OHM(R).

ALL CAPACITANCE VALUES ARE IN μ F(P) / μ F(PF).

ALL E. CAPACITORS ARE SHOWN IN THE FORM OF CAPACITANCE(μ F) / RATED VOLTAGE(V).

ALL DIODES ARE 1SS133T

(M) --- MYLAR CAPACITOR

A

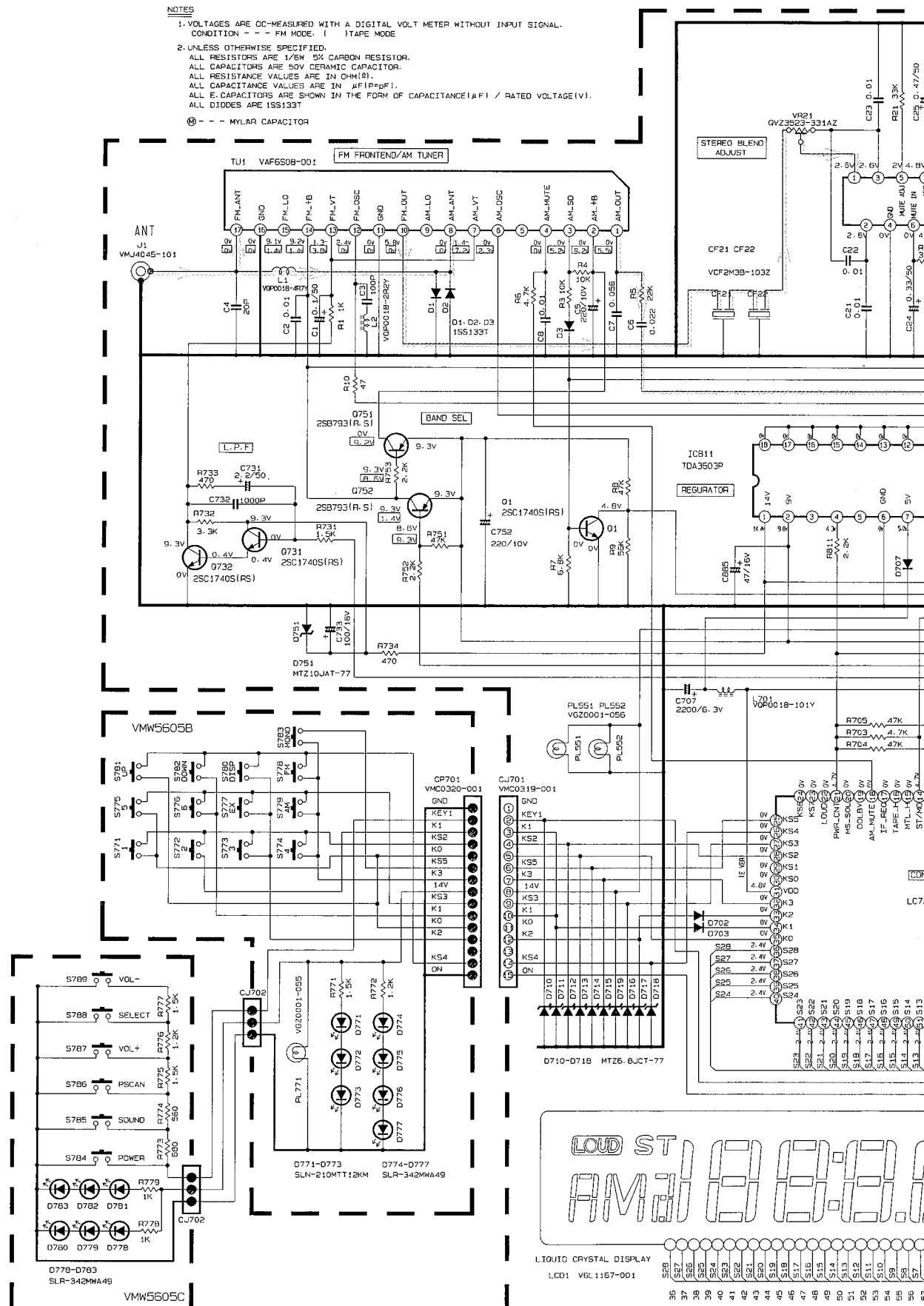
B

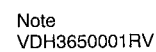
C

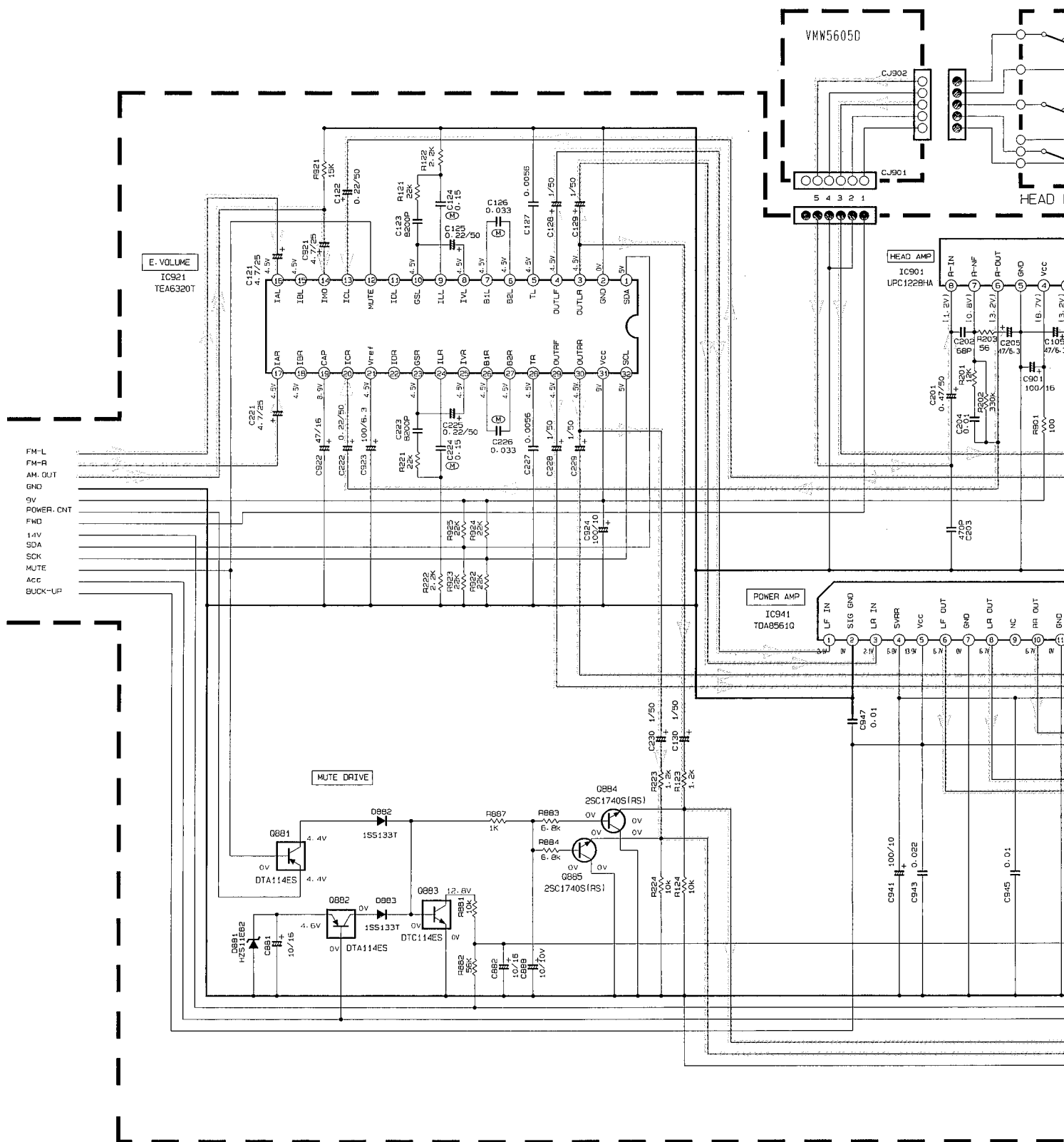
D

E

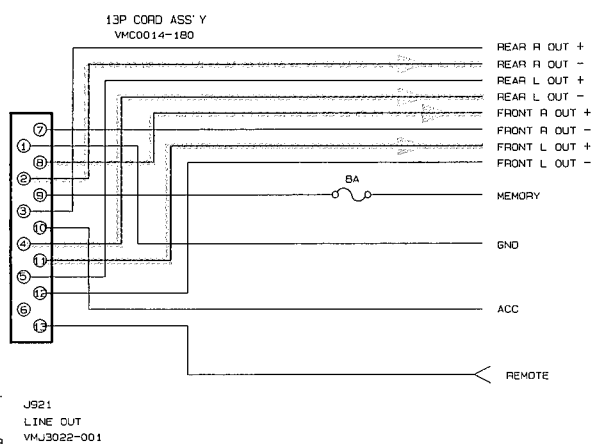
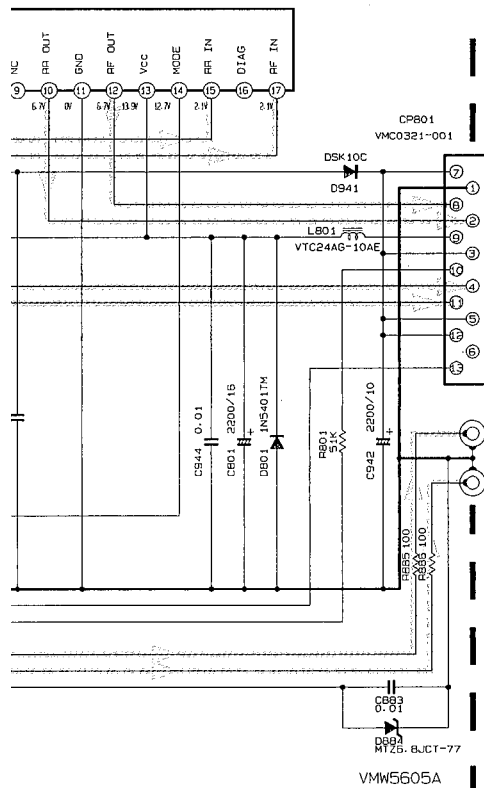
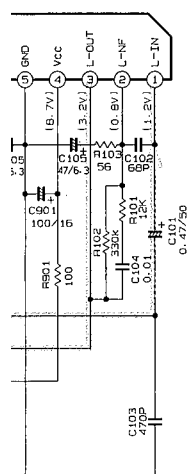
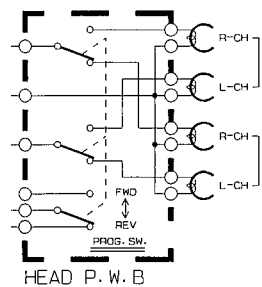
F







16 17 18 19 20



L
R Tape signal line
L
R FM Signal line
L
R AM Signal line

A

B

C

D

E

F

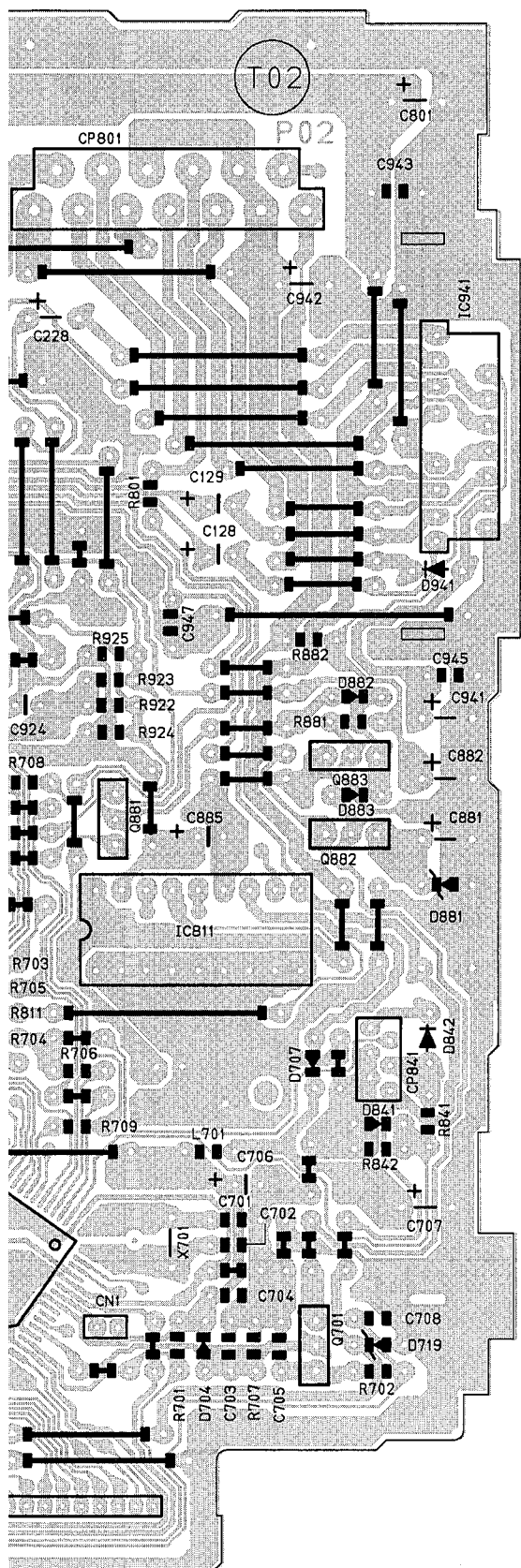


Fig.7-2

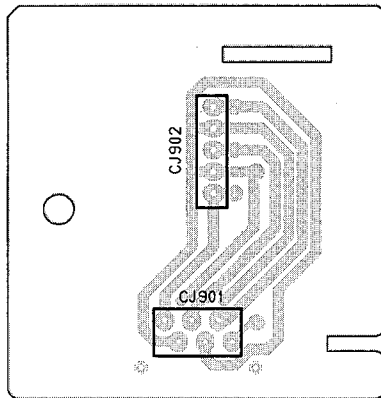
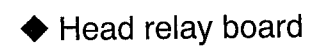


Fig.7-3

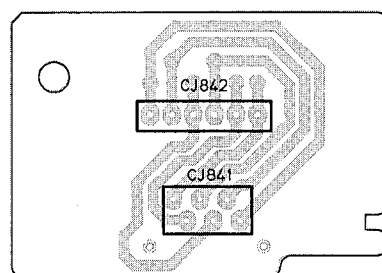
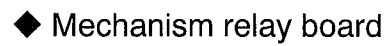


Fig.7-4

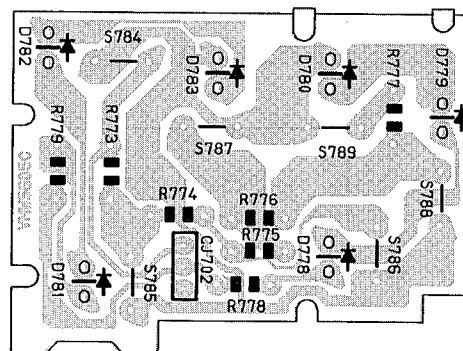
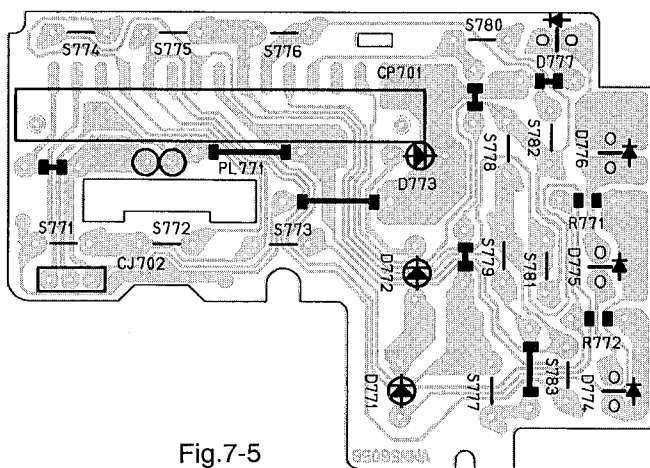


Fig.7-5



● Board parts list

BLOCK NO. 01						BLOCK NO. 02					
A	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX	A	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	C 1	QET41HM-106N	E.CAPACITOR	.10MF 20% 50V			C 226	QFV41HJ-333	FILM CAPACITOR	.033MF 5% 50V	
	C 2	QCVB1CM-103Y	C.CAPACITOR	.010MF 20% 16V			C 227	QCVB1CM-562Y	E.CAPACITOR	5600PF 20% 16V	
	C 3	QCB1HK-101Y	C.CAPACITOR	100PF 10% 50V			C 228	QET41HM-105	E.CAPACITOR	1.0MF 20% 50V	
	C 4	QCT30CH-200Y	C.CAPACITOR	20PF 5% 50V			C 229	QET41HM-105	E.CAPACITOR	1.0MF 20% 50V	
	C 5	QERF1AM-227ZM	E.CAPACITOR	220MF 20% 10V			C 230	QET41HM-105	E.CAPACITOR	1.0MF 20% 50V	
	C 6	QCC11EM-223V	C.CAPACITOR	.022MF 20% 25V			C 301	QCC11EK-1832V	E.CAPACITOR	.018MF 10% 25V	
	C 7	QCC31EM-563ZV	C.CAPACITOR	.056MF 20% 25V			C 401	QCC11EK-1832V	C.CAPACITOR	.018MF 10% 25V	
	C 8	QCVB1CM-103Y	C.CAPACITOR	.010MF 20% 16V			C 701	QCT30UJ-330Y	C.CAPACITOR	33PF 5% 50V	
	C 21	QCVB1CM-103Y	C.CAPACITOR	.010MF 20% 16V			C 702	QCT05CH-220	C.CAPACITOR	22PF 5% 50V	
	C 22	QCVB1CM-103Y	C.CAPACITOR	.010MF 20% 16V			C 703	QCVB1CM-103Y	C.CAPACITOR	.010MF 20% 16V	
	C 23	QCVB1CM-103Y	C.CAPACITOR	.010MF 20% 16V			C 704	QCVB1CM-103Y	C.CAPACITOR	.010MF 20% 16V	
	C 24	QERF1HM-334ZN	E.CAPACITOR	.33MF 20% 50V			C 705	QCVB1CM-103Y	C.CAPACITOR	.010MF 20% 16V	
	C 25	QERF1HM-474ZM	E.CAPACITOR	.47MF 20% 50V			C 706	QER41CM-106	E.CAPACITOR	10MF 20% 16V	
	C 26	QCB1HK-101Y	C.CAPACITOR	100PF 10% 50V			C 707	QETMOJM-228	E.CAPACITOR	2200MF 20% 6.3V	
	C 27	QER41AM-107	E.CAPACITOR	100MF 20% 10V			C 708	QCFB1EZ-223Y	C.CAPACITOR	.022MF +80%-20%	
	C 28	QCVB1CM-103Y	C.CAPACITOR	.010MF 20% 16V			C 731	QER41HM-225	E.CAPACITOR	2.2MF 20% 50V	
	C 29	QERF1HM-474ZM	E.CAPACITOR	.47MF 20% 50V			C 732	QCB1HK-102Y	C.CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
	C 30	QCVB1CM-103Y	C.CAPACITOR	.010MF 20% 16V			C 733	QERF1CM-107ZM	E.CAPACITOR	100MF 20% 16V	
	C 31	QCS11HJ-330	C.CAPACITOR	33PF 5% 50V			C 752	QERF1AM-227ZM	E.CAPACITOR	220MF 20% 10V	
	C 32	QERF1HM-474ZM	E.CAPACITOR	.47MF 20% 50V			C 801	QETB1CM-228N	E.CAPACITOR	2200MF 20% 16V	
	C 33	QCVB1CM-103Y	C.CAPACITOR	.010MF 20% 16V			C 881	QET41CM-106	E.CAPACITOR	10MF 20% 16V	
	C 61	QFV81HJ-473	FILM CAPACITOR	.047MF 5% 50V			C 882	QET41CM-106	E.CAPACITOR	10MF 20% 16V	
	C 62	QF541HM-105VM	E.CAPACITOR	1.0MF 20% 50V			C 883	QCVB1CM-103Y	C.CAPACITOR	.010MF 20% 16V	
	C 63	QCB1HK-221Y	C.CAPACITOR	220PF 10% 50V			C 884	QERF1CM-107ZM	E.CAPACITOR	100MF 20% 16V	
	C 64	QERF1AM-106ZM	E.CAPACITOR	10MF 20% 10V			C 885	QER41CM-476M	E.CAPACITOR	47MF 20% 16V	
	C 65	QCVB1CM-103Y	C.CAPACITOR	.010MF 20% 16V			C 888	QETC1CM-106ZN	E.CAPACITOR	10MF 20% 16V	
	C 66	QFV41HJ-333	FILM CAPACITOR	.033MF 5% 50V			C 901	QET41CM-107	E.CAPACITOR	100MF 20% 16V	
	C 67	QER41HM-105VM	E.CAPACITOR	1.0MF 20% 50V			C 921	QER41EM-475VM	E.CAPACITOR	4.7MF 20% 25V	
	C 68	QERF1HM-224ZN	E.CAPACITOR	.22MF 20% 50V			C 922	QER41CM-476M	E.CAPACITOR	47MF 20% 16V	
	C 69	QER41HM-105VM	E.CAPACITOR	1.0MF 20% 50V			C 923	QER40JM-107	E.CAPACITOR	100MF 20% 6.3V	
	C 101	QET41HM-474	E.CAPACITOR	.47MF 20% 50V			C 924	QER41AM-107	E.CAPACITOR	100MF 20% 10V	
	C 102	QCS11HJ-680	C.CAPACITOR	68PF 5% 50V			C 941	QET41AM-107	E.CAPACITOR	100MF 20% 10V	
	C 103	QCB1HK-471Y	C.CAPACITOR	470PF 10% 50V			C 942	QET41AM-228	E.CAPACITOR	2200MF 20% 10V	
	C 104	QCC11EM-123V	C.CAPACITOR	.012MF 10% 25V			C 943	QCFB1EZ-223Y	C.CAPACITOR	.022MF +80%-20%	
	C 105	QERF1HM-476ZN	E.CAPACITOR	.47MF 20% 6.3V			C 944	QCFB1EZ-103Y	C.CAPACITOR	.010MF +80%-20%	
	C 121	QER41EM-475VM	E.CAPACITOR	4.7MF 20% 25V			C 945	QCFB1EZ-103Y	C.CAPACITOR	.010MF +80%-20%	
	C 122	QERF1HM-224ZN	E.CAPACITOR	.22MF 20% 50V			CF 21	VCF2M3B-103	CERAMIC FILTER		
	C 123	QCVB1CM-822Y	C.CAPACITOR	8200PF 20% 16V			CF 22	VCF2M3B-103	CERAMIC FILTER		
	C 124	QFV11HJ-154AZM	FILM CAPACITOR	.15MF 5% 50V			CF 61	CSB456FB11	CERA LOCK		
	C 125	QERF1HM-224ZN	E.CAPACITOR	.22MF 20% 50V			CJ701	VMC0319-001	CONNECTOR		
	C 126	QFV41HJ-333	FILM CAPACITOR	.033MF 5% 50V			CJ841	VMC0314-P06	CONNECTOR		
	C 127	QCVB1CM-562Y	C.CAPACITOR	5600PF 20% 16V			CJ842	VMC0282-R06	CONNECTOR		
	C 128	QER41HM-105VM	E.CAPACITOR	1.0MF 20% 50V			CJ901	VMC0314-P06	CONNECTOR		
	C 129	QER41HM-105VM	E.CAPACITOR	1.0MF 20% 50V			CJ902	VMC0282-R05	CONNECTOR		
	C 130	QET41HM-105	E.CAPACITOR	1.0MF 20% 50V			CP701	VMC0320-001	CONNECTOR		
	C 201	QERF1HM-474ZM	E.CAPACITOR	.47MF 20% 50V			CP801	VMC0321-001	13PIN CONN		
	C 202	QCS11HJ-680	C.CAPACITOR	68PF 5% 50V			CP841	VMC0314-S06	CONNECTOR		
	C 203	QCB1HK-471Y	C.CAPACITOR	470PF 10% 50V			CP901	VMC0314-S06	CONNECTOR		
	C 204	QCC11EM-123V	C.CAPACITOR	.012MF 10% 25V			D 1	1SS133	SI DIODE		
	C 205	QERF1HM-476ZN	E.CAPACITOR	.47MF 20% 6.3V			D 2	1SS133	SI DIODE		
	C 221	QER41EM-475VM	E.CAPACITOR	4.7MF 20% 25V			D 3	1SS133	SI DIODE		
	C 222	QERF1HM-224ZN	E.CAPACITOR	.22MF 20% 50V			D 21	1SS133	SI DIODE		
	C 223	QCVB1CM-822Y	C.CAPACITOR	8200PF 20% 16V			D 61	1SS133	SI DIODE		
	C 224	QFV11HJ-154AZM	FILM CAPACITOR	.15MF 5% 50V			D 62	1SS133	SI DIODE		
	C 225	QERF1HM-224ZN	E.CAPACITOR	.22MF 20% 50V			D 702	1SS133	SI DIODE		

BLOCK NO. 01

REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
D 703	1SS133	SI DIODE		
D 704	1SS133	SI DIODE		
D 707	MA700	ZENER DIODE		
D 710	MTZ6.8JC	ZENER DIODE		
D 711	MTZ6.8JC	ZENER DIODE		
D 712	MTZ6.8JC	ZENER DIODE		
D 713	MTZ6.8JC	ZENER DIODE		
D 714	MTZ6.8JC	ZENER DIODE		
D 715	MTZ6.8JC	ZENER DIODE		
D 716	MTZ6.8JC	ZENER DIODE		
D 717	MTZ6.8JC	ZENER DIODE		
D 718	MTZ6.8JC	ZENER DIODE		
D 719	MTZ22JC	Z DIODE I.M		
D 751	MTZ10JAT-77	ZENER DIODE		
D 771	SLN-210MTT12KM	LED		
D 772	SLN-210MTT12KM	LED		
D 773	SLN-210MTT12KM	LED		
D 774	SLR-342MWA49	LED		
D 775	SLR-342MWA49	LED		
D 776	SLR-342MWA49	LED		
D 777	SLR-342MWA49	LED		
D 778	SLR-342MWA49	LED		
D 779	SLR-342MWA49	LED		
D 780	SLR-342MWA49	LED		
D 781	SLR-342MWA49	LED		
D 782	SLR-342MWA49	LED		
D 783	SLR-342MWA49	LED		
D 801	1N5401TM	SI DIODE		
D 841	1SS133	SI DIODE		
D 842	DSK10C-E	DIODE		
D 881	HZS11EB2	ZENER DIODE		
D 882	1SS133	SI DIODE		
D 883	1SS133	SI DIODE		
D 884	MTZ6.8JC	ZENER DIODE		
D 941	DSK10C-E	DIODE		
IC 21	LA1143	IC		
IC 61	LA3433	IC		
IC701	LC72323-8943	IC		
IC811	TDA3603P	IC		
IC901	UPC1228HA	IC		
IC921	TEA6320T	IC		
IC941	TDAS361Q	IC		
J 1	VMJ4045-101	ANT. SOCKET		
J 921	VMJ3022-001	PIN JACK		
L 1	VQP0018-4R7	INDUCTOR		
L 2	VQP0018-2R2	INDUCTOR		
L 21	VQT7F29-502	IFT		
L 701	VQP0018-470	INDUCTOR		
L 801	VTC24AG-10AS	CHOKO COIL		
LCD 1	VGL1195-001	LCD		
PL551	VGZ0001-056	LAMP		
PL552	VGZ0001-056	LAMP		
PL771	VGZ0001-055	LAMP		
Q 1	2SC1740S(R,S)	TRANSISTOR		
Q 21	2SC1740S(R,S)	TRANSISTOR		

BLOCK NO. 01

REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
Q 701	2SA933S(RS)	TRANSISTOR		
Q 731	2SC1740S(R,S)	TRANSISTOR		
Q 732	2SC1740S(R,S)	TRANSISTOR		
Q 751	2SA933S(RS)	TRANSISTOR		
Q 752	2SA933S(RS)	TRANSISTOR		
Q 881	DTA114TS	TRANSISTOR		
Q 882	DTA114TS	TRANSISTOR		
Q 883	DTA114ESTP	TRANSISTOR		
Q 884	2SC1740S(R,S)	TRANSISTOR		
Q 885	2SC1740S(R,S)	TRANSISTOR		
R 1	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 3	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
R 4	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
R 5	QRD161J-223	CARBON RESISTOR	22K 5% 1/6W	
R 6	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	4.7K 5% 1/6W	
R 7	QRD161J-682	CARBON RESISTOR	6.8K 5% 1/6W	
R 8	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
R 9	QRD161J-563	CARBON RESISTOR	56K 5% 1/6W	
R 10	QRD161J-470	CARBON RESISTOR	47 5% 1/6W	
R 21	QRD161J-333	CARBON RESISTOR	33K 5% 1/6W	
R 22	QRD161J-333	CARBON RESISTOR	33K 5% 1/6W	
R 23	QRD161J-822	CARBON RESISTOR	8.2K 5% 1/6W	
R 24	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
R 25	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
R 26	QRD161J-104	CARBON RESISTOR	100K 5% 1/6W	
R 27	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
R 28	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	4.7K 5% 1/6W	
R 29	QRD161J-183	CARBON RESISTOR	18K 5% 1/6W	
R 30	QRD161J-562	CARBON RESISTOR	5.6K 5% 1/6W	
R 61	QRD161J-223	CARBON RESISTOR	22K 5% 1/6W	
R 62	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
R 63	QRD161J-123	CARBON RESISTOR	12K 5% 1/6W	
R 64	QRD161J-512	CARBON RESISTOR	5.1K 5% 1/6W	
R 65	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 66	QRD161J-152	CARBON RESISTOR	1.5K 5% 1/6W	
R 67	QRD161J-682	CARBON RESISTOR	6.8K 5% 1/6W	
R 101	QRD161J-123	CARBON RESISTOR	12K 5% 1/6W	
R 102	QRD161J-334	CARBON RESISTOR	330K 5% 1/6W	
R 103	QRD161J-560	CARBON RESISTOR	56 5% 1/6W	
R 121	QRD161J-223	CARBON RESISTOR	22K 5% 1/6W	
R 122	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 123	QRD161J-821	CARBON RESISTOR	820 5% 1/6W	
R 124	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
R 201	QRD161J-123	CARBON RESISTOR	12K 5% 1/6W	
R 202	QRD161J-334	CARBON RESISTOR	330K 5% 1/6W	
R 203	QRD161J-560	CARBON RESISTOR	56 5% 1/6W	
R 221	QRD161J-223	CARBON RESISTOR	22K 5% 1/6W	
R 222	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 223	QRD161J-821	CARBON RESISTOR	820 5% 1/6W	
R 224	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
R 301	QRD161J-272	CARBON RESISTOR	2.7K 5% 1/6W	
R 302	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 401	QRD161J-272	CARBON RESISTOR	2.7K 5% 1/6W	
R 402	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 701	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	4.7K 5% 1/6W	

BLOCK NO. 01

REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
S 785	QSP1A11-V15	TACT SWITCH		
S 786	QSP1A11-V15	TACT SWITCH		
S 787	QSP1A11-V15	TACT SWITCH		
S 788	QSP1A11-V15	TACT SWITCH		
S 789	QSP1A11-V15	TACT SWITCH		
TU 1	VA6S08-001	FM/AM TUNER PAC		
VR 21	GVZ3523-331AZ	V.RESISTOR		
X 701	VCX5026-001Z	CRYSTAL		

BLOCK NO. 02

REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
R 702	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
R 703	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	4.7K 5% 1/6W	
R 704	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
R 705	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
R 706	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
R 707	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
R 708	QRD161J-471	CARBON RESISTOR	470 5% 1/6W	
R 709	QRD161J-471	CARBON RESISTOR	470 5% 1/6W	
R 731	QRD161J-152	CARBON RESISTOR	1.5K 5% 1/6W	
R 732	QRD167J-332	CARBON RESISTOR	3.3K 5% 1/6W	
R 733	QRD161J-471	CARBON RESISTOR	470 5% 1/6W	
R 734	QRD161J-471	CARBON RESISTOR	470 5% 1/6W	
R 751	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
R 752	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 753	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 771	QRD161J-152	CARBON RESISTOR	1.5K 5% 1/6W	
R 772	QRD161J-122	CARBON RESISTOR	1.2K 5% 1/6W	
R 773	QRD161J-681	CARBON RESISTOR	680 5% 1/6W	
R 774	QRD161J-561	CARBON RESISTOR	560 5% 1/6W	
R 775	QRD161J-152	CARBON RESISTOR	1.5K 5% 1/6W	
R 776	QRD161J-122	CARBON RESISTOR	1.2K 5% 1/6W	
R 777	QRD161J-152	CARBON RESISTOR	1.5K 5% 1/6W	
R 778	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 779	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 801	QRD161J-513	CARBON RESISTOR	51K 5% 1/6W	
R 811	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 841	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
P 842	QRD161J-223	CARBON RESISTOR	22K 5% 1/6W	
R 881	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
R 882	QRD161J-563	CARBON RESISTOR	56K 5% 1/6W	
R 883	QRD167J-682	CARBON RESISTOR	6.8K 5% 1/6W	
R 884	QRD167J-682	CARBON RESISTOR	6.8K 5% 1/6W	
R 885	QRD161J-101	CARBON RESISTOR	100 5% 1/6W	
R 886	QRD161J-101	CARBON RESISTOR	100 5% 1/6W	
R 887	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 901	QRD161J-101	CARBON RESISTOR	100 5% 1/6W	
R 921	QRD161J-153	CARBON RESISTOR	15K 5% 1/6W	
R 922	QRD161J-223	CARBON RESISTOR	22K 5% 1/6W	
R 923	QRD161J-223	CARBON RESISTOR	22K 5% 1/6W	
R 924	QRD161J-223	CARBON RESISTOR	22K 5% 1/6W	
R 925	QRD161J-223	CARBON RESISTOR	22K 5% 1/6W	
S 771	QSP1A11-V15	TACT SWITCH		
S 772	QSP1A11-V15	TACT SWITCH		
S 773	QSP1A11-V15	TACT SWITCH		
S 774	QSP1A11-V15	TACT SWITCH		
S 775	QSP1A11-V15	TACT SWITCH		
S 776	QSP1A11-V15	TACT SWITCH		
S 777	QSP1A11-V15	TACT SWITCH		
S 778	QSP1A11-V15	TACT SWITCH		
S 779	QSP1A11-V15	TACT SWITCH		
S 780	QSP1A11-V15	TACT SWITCH		
S 781	QSP1A11-V15	TACT SWITCH		
S 782	QSP1A11-V15	TACT SWITCH		
S 783	QSP1A11-V15	TACT SWITCH		
S 784	QSP1A11-V15	TACT SWITCH		

8 Exploded view of enclosure assembly

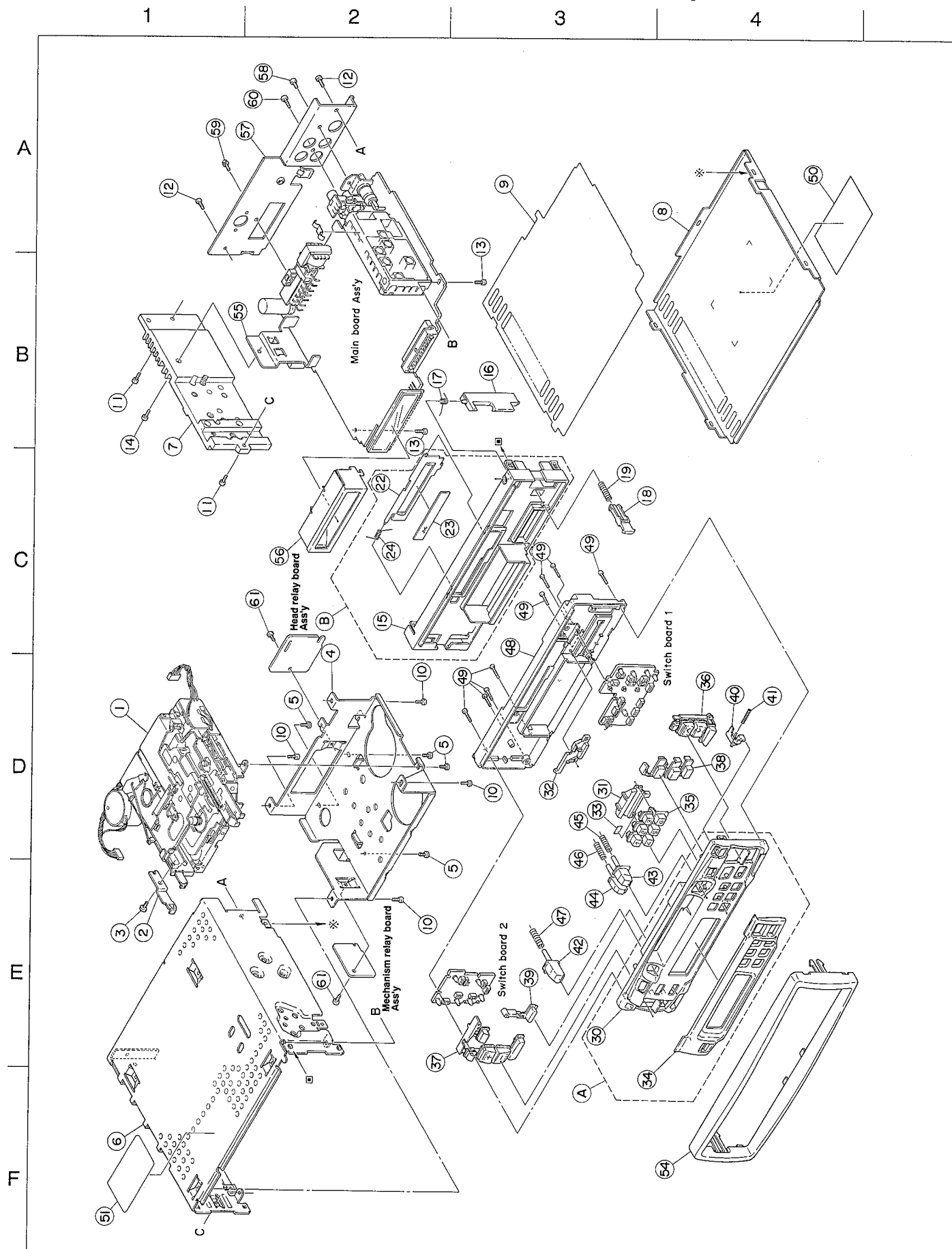


Fig. 8 - 1

● Enclosure component parts list

BLOCK NO. M1MM [] [] []

△	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	QTY	SUFFIX	CLR
	A	ZCKSRT111J-NPA	FRONT PANEL	NO.30,34	1		
	B	ZCKSRT404K-FB	FRONT CHASSIS	NO.15,22-24	1		
	1	-----	MECHANISM ASS'Y		1		
	2	VKL7821-001	EJECT LEVER		1		
	3	SPSK2625Z	MINI SCREW	EJECT LEVER	1		
	4	VKL2748-001	MECHA BKT		1		
	5	SDSP2604Z	SCREW	MECHA BRACKET	4		
	6	FSJC1014-002	CHASSIS		1		
	7	FSKL3008-001	SIDE PANEL		1		
	8	FSKM3004-001	BOTTOM COVER		1		
	9	FSMA3001-001	INSULATOR		1		
	10	SDST2604Z	SCREW	CHASSIS+M.BKT	4		
	11	SDST2608Z	SCREW	CHASSIS+S.BKT	2		
	12	SDST2606Z	SCREW	CHASSIS+R.BKT	2		
	13	SDST2606Z	SCREW	CHASSIS+M.PWB	2		
	14	SDST2608Z	SCREW	SIDE P.+IC BKT	1		
	15	FSJC2005-002	FRONT CHASSIS		1		
	16	FSKS3002-001	LOCK LEVER		1		
	17	FSKW4005-003	TORSION SPRING	LOCK LEVER	1		
	18	FSXP3026-001	RLS KNOB		1		
	19	FSKW3002-004	COMP.SPRING	PLS KNOB	1		
	22	VJC4145-002SS	CASSETTE LID		1		
	23	FSJC4001-002	LID PLATE		1		
	24	VKW4947-003	DOOR SPRING	CASSETTE LID	1		
	30	FSJC1015-004	FRONT PANEL		1		
	31	FSJK3001-002	LIGHT LENS	FOR PRESET BUTT	1		
	32	FSJK3002-001	LENS	CASSETTE LID	1		
	33	VYTT666-001	SEAL	FOR PRESET BUTT	1		
	34	VJD1207-001	ESCUTCHEON	FOR FRONT PANEL	1		
	35	VXP2099-001	PRESET BUTTON	1/2/3/4/5/B	1		
	36	VXP1005-001SS	UP/DOWN BUTTON		1		
	37	VXP1006-004	+/- BUTTON		1		
	38	VXP2100-001	D.FUNC BUTTON	CD/TUNE/TAPE	1		
	39	FSXP3019-001	PUSH BUTTON	MONO/P.SCAN	1		
	40	FSXP3020-001	DETACH BUTTON		1		
	41	VKW3001-321	COMP. SPRING	DETACH BUTTON	1		
	42	VXP3763-001	EJECT BUTTON		1		
	43	VXP3764-001	FF BUTTON		1		
	44	VXP3765-001	REW BUTTON		1		
	45	VKW3001-323	COMP. SPRING	FF BUTTON	1		
	46	VKW3001-323	COMP. SPRING	REW BUTTON	1		
	47	VKW3001-323	COMP. SPRING	EJECT BUTTON	1		
	48	FSJC1016-002	REAR COVER		1		
	49	VKZ4777-001	MINI SCREW	FRONT+REAR	8		
	50	VYN3650-S001	NAME PLATE		1		
	51	VND4391-001	CAUTION LABEL		1		
	54	FSJD2004-003	TRIM PLATE		1		
	55	VKL7790-001	IC BRACKET	FOR IC941	1		
	56	FSYH2002-003	LAMP CASE		1		
	57	FSKM3003-001	REAR BRACKET		1		
	58	SDST2606Z	SCREW	ANTENNA CONNECT	1		
	59	LPSP2606Z	SCREW	13PIN CONNECTOR	1		
	60	SDSF3006Z	SCREW	LINE IN CONNECT	1		
	61	SDST2606Z	SCREW	C.PWB+M.BKT	2		

9 Exploded view of mechanism assembly

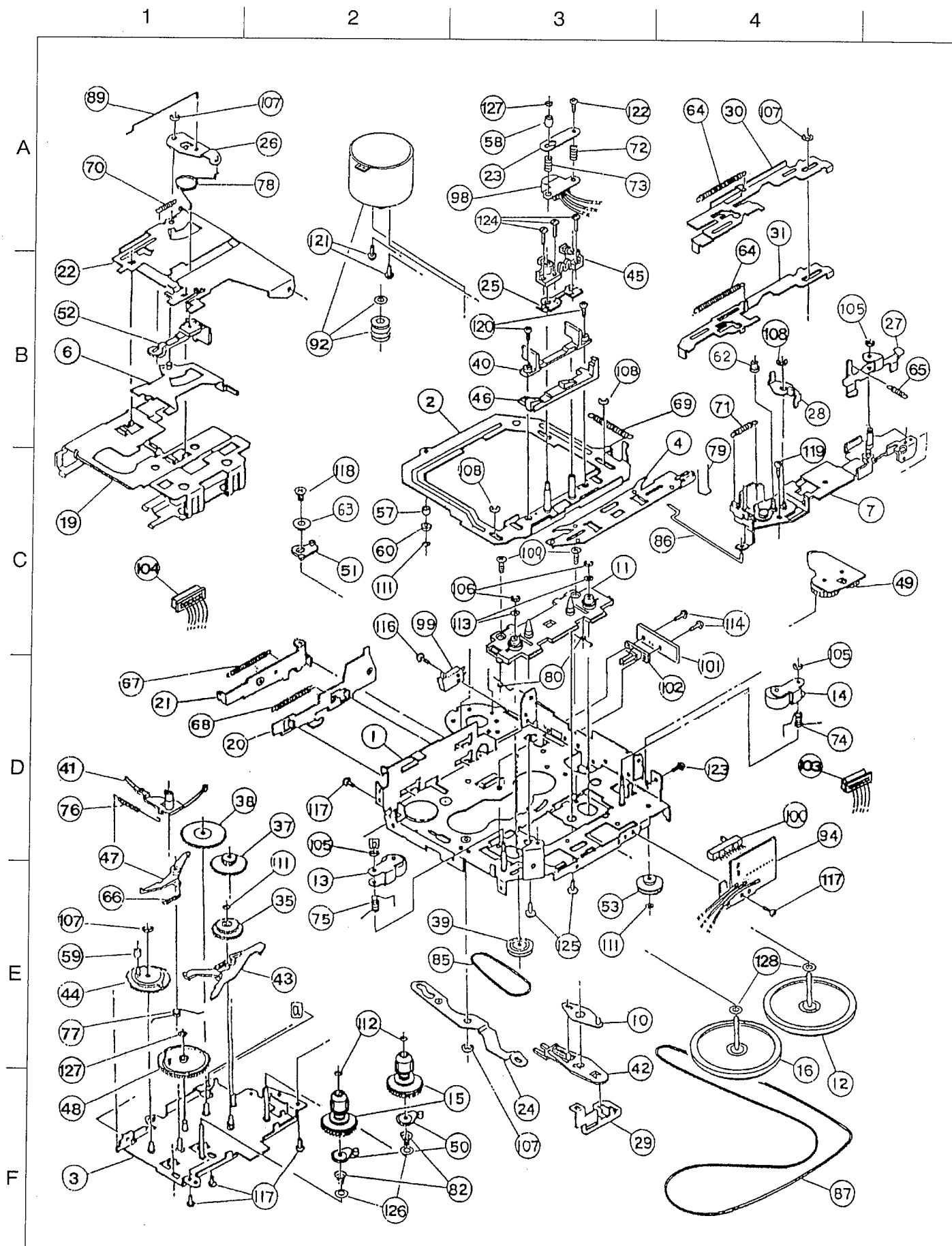


Fig. 9 - 1

● Mechanism component parts list

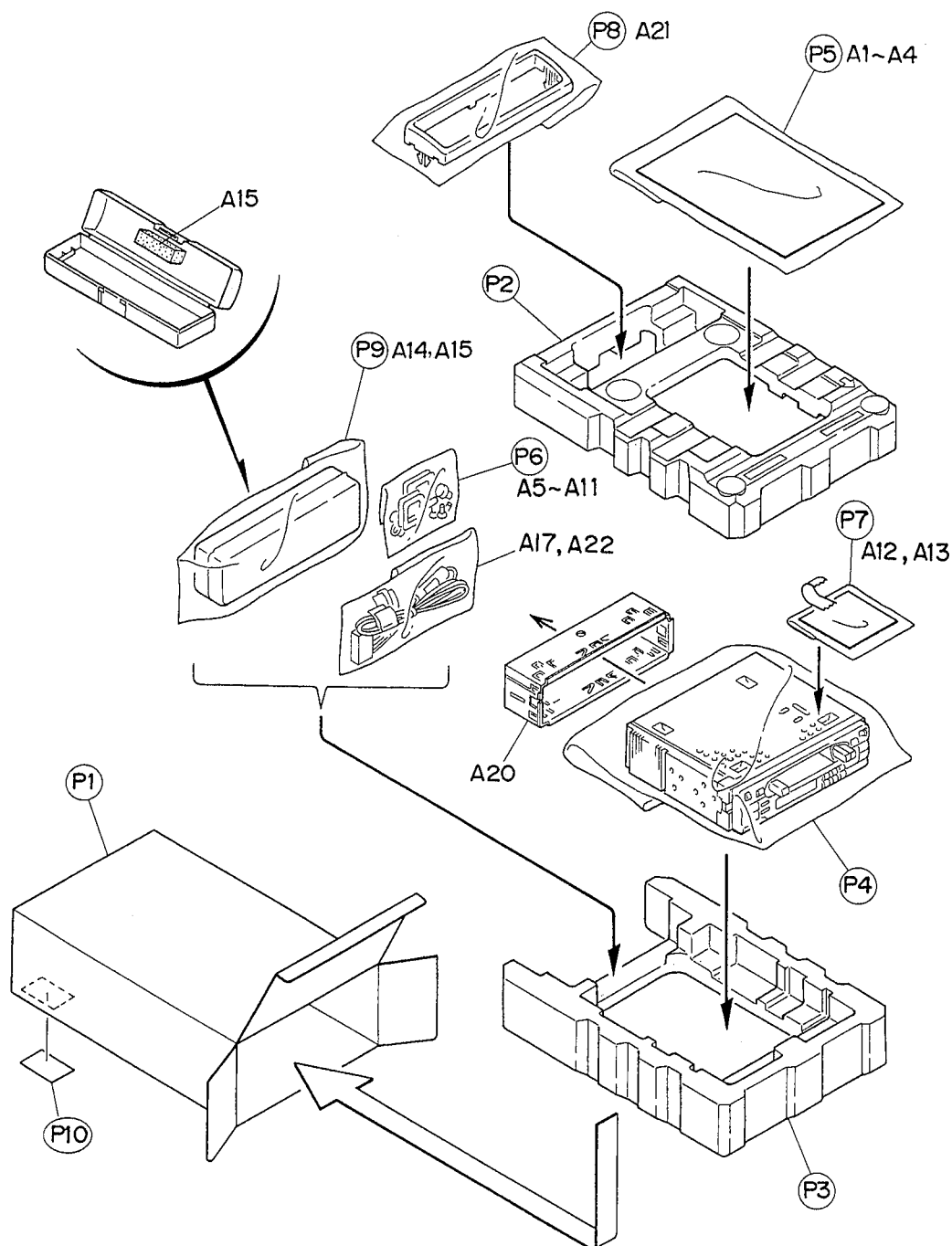
BLOCK NO. M2MM

△	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	QTY	SUFFIX	CLR
	1	X-0036-1001S	MAIN CHASSIS AS		1		
	2	X-0036-6082S	HEAD PLATE ASSY		1		
	3	X-0036-1009S	REEL BASE ASS'Y		1		
	4	X-0036-1010S	FR CHANGE ARM A		1		
	6	X-0036-1019S	EJ.CAM LOCK ASY		1		
	7	X-0036-6077S	LEVER BKT ASS'Y		1		
	10	X-0036-1025S	FR ARM(A)ASS'Y		1		
	11	X-0138-2006S	CM BKT ASS'Y(X)		1		
	12	1-0036-6010-OS	FLYWHEEL ASY(BF		1		
	13	1-0138-6002S	PINCH ARM(R)ASS		1		
	14	1-0138-6003S	PINCH ARM(F)ASS		1		
	15	X-0036-6080S	REEL SPINDLE AS		2		
	16	1-0036-6010-1S	FLYWHEEL ASY(BR		1		
	19	1-0138-1010S	CASSETTE HOLDER		1		
	20	1-0036-1006S	EJECT CAM		1		
	21	1-0036-1007S	EJECT LEVER		1		
	22	1-0138-1002S	CASSETTE HANGER		1		
	23	1-0036-1015S	SPG SUPPORT PLT		1		
	24	1-0036-1016S	CONVERSION LEVE		1		
	25	1-0138-1006S	ADJUSTER SHIN(X		1		
	26	1-0036-1018S	CENTER PLATE		1		
	27	1-0036-1013S	LOCK ARM		1		
	28	1-0036-1023S	CHANGE LEVER(B)		1		
	29	1-0036-1026S	FR ARM(B)		1		
	30	1-0036-1065S	FF LEVER(JVC)		1		
	31	1-0036-1066S	REW LEVER(JVC)		1		
	35	1-0036-2001S	IDLE GEAR		1		
	37	1-0036-2004-OS	REDUCT.GEAR(A)		1		
	38	1-0036-2003S	REDUCT.GEAR(B)		1		
	39	1-0036-2005-OS	PULLEY GEAR		1		
	40	1-0038-2018S	TAPE GUIDE		1		
	41	1-0036-2007S	RATCHET		1		
	42	1-0036-2008S	FF ARM		1		
	43	1-0036-2009S	SENSOR ARM		1		
	44	1-0036-2010S	SELECTOR GEAR		1		
	45	1-0138-2005-3S	ADJUSTER ARM(B)		1		
	46	1-0138-2004S	ADJUSTER LINC(X		1		
	47	1-0038-2014S	GEAR LOCK ARM		1		
	48	1-0036-2014S	DETECTOR GEAR		1		
	49	X-0036-2015S	TU GEAR ARM ASY		1		
	50	X-0136-2001S	DETEC. CAM ASSY		2		
	51	1-0038-2034S	MUTE ARM(N)		1		
	52	1-0058-2004S	TAPE HOOKER		1		
	53	1-0058-2021-5S	IDLE PULLEY(A)		1		
	57	1-0036-3024S	HP ROLLER(B)		1		
	58	1-0036-3004S	FF ROLLER		1		
	59	1-0036-3018S	COLLER	SELECTOR GEAR	1		
	60	1-0036-3002S	HP ROLLER(A)		1		
	62	1-0038-3012S	PROGRAM ROLLER		1		
	63	1-0038-3015S	MUTE ARM COLLER		1		
	64	1-0036-4001S	FF/REW LEVER SP		2		
	65	1-0036-4002S	LOCK LEVER SPG		1		
	66	1-0036-4003S	GEAR LOCK ARM S		1		
	67	1-0036-4004S	EJECT LEVER SPG		1		

BLOCK NO. M2MM

REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	QTY	SUFFIX	CLR
68	1-0036-4005S	EJECT CAM SPG		1		
69	1-0036-4006S	HEAD PLATE SPG		1		
70	1-0036-4007S	EJ.CAM LOCK SPG		1		
71	1-0036-4008S	PROGRAM ARM SPG		1		
72	1-0036-4010S	ADJUST ARM SP(A		1		
73	1-0036-4011S	ADJUST ARM SP(B		1		
74	1-0036-4012S	PINCH ARM SPG(F		1		
75	1-0036-4013S	PINCH ARM SPG(R		1		
76	1-0038-4014S	RATCHET SPRING		1		
77	1-0036-4015S	DASH SPRING		1		
78	1-0036-4023S	CENTER P.SPRING	(B)	1		
79	1-0036-4017S	CHANGING ARM SP		1		
80	1-0036-4018S	EARTH SPG(R)		2		
82	1-0138-4001S	BACK TEMSION SP		2		
85	1-0036-5001S	SUB BELT		1		
86	1-0138-5001S	SELECTOR LINK(B		1		
87	1-0036-5020S	MAIN BELT(AL)		1		
89	1-0036-5006S	RETURN LINK		1		
92	X-0036-6075S	MOTOR ASS'Y		1		
94	1-0036-7001S	SWITCH BOARD		1		
98	1-0036-7016S	HEAD	P-7542-CF-0358	1		
99	1-0036-7034S	POWER SWITCH		1		
100	1-0036-7007S	SLIDE SWITCH		1		
101	1-0138-7002S	MUTE BOARD		1		
102	1-0138-7087S	MUTE SWITCH		1		
103	1-0036-7088S	5P WIRE ASY(JVC		1		
104	1-0036-7089S	6P WIRE ASY(JVC		1		
105	2-1711-5040-16S	E RING	1.5	3		
106	2-1711-6032-96S	E RING	1.6X3.2	2		
107	2-1712-0050-16S	E RING	2	4		
108	2-1712-5060-16S	E RING	2.5	3		
109	2-1331-7030-C2S	SCREW S	PL M1.7X3	2		
111	2-1812-0030-D2S	WASHER	1.2X3X0.25	3		
112	1-0036-5023S	WASHER(REEL)	1.5X3.2X0.2	2		
113	2-1821-0032-21S	WASHER	2.1X3.2X0.2	2		
114	2-1331-7040-C2S	SCREW S	PL M1.7X4	2		
116	2-1331-7060-C2S	SCREW S	PL M1.7X6	1		
117	2-1382-0030-C2S	SCREW B	PL M2X3	5		
118	2-1362-0040-F2S	SCREW B	FL M2X4	1		
119	2-1332-0040-C1S	SCREW S	PL M2X4	1		
120	2-1032-0070-C2S	SCREW	PL M2X7	2		
121	2-1032-0025-C2S	SCREW	PL M2X2.5	2		
122	2-1012-0040-C2S	SCREW	PL M2X4	1		
123	2-1012-0030-F2S	SCREW	FL M2X3	1		
124	1-0138-5002S	AZIMUTH SCREW	PL M2X5	3		
125	1-0036-5005S	EJ HOOK SCREW	M2X5	2		
126	1-0136-5001S	WASHER(RED)	2.1X3.5X0.05	2		
127	1-0036-5024S	WASHER(REEL)	1.5X3.2X0.25	2		
128	1-0036-5028S	WASHER(FLY)	2.1X5.5X0.05	2		

10 Illustration of packing and parts list



● Packing parts list

BLOCK NO. M3MM

Δ	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	QTY	SUFFIX	CLR
P	1	VPC3650-S001	CARTON		1		
P	2	FSPH1003-001	CUSHION(TOP)	TOP SIDE	1		
P	3	FSPH1004-001	CUSHION(BOTTOM)	BOTTOM SIDE	1		
P	4	VPE3005-066	POLY BAG	SET	1		
P	5	QPGA017-02505	POLY BAG	INSTRUCTIONS	1		
P	6	QPGA008-01205	POLY BAG	SCREW KIT 1	1		
P	7	QPGA008-01205	POLY BAG	SCREW KIT 2	1		
P	8	QPGA010-03003	POLY BAG	TRIM PLATE	1		
P	9	QPGA010-03003	POLY BAG	HARD CASE	1		
P	10	VND3115-001	LABEL	CARTON(CODE39)	1		

● Accessories

BLOCK NO. M4MM

△	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	QTY	SUFFIX	CLR
	A 1	VNN3650-631S	INST.BOOK	PRINTED IN SING	1		
	A 2	VNC2400-090	CAUTION SHEET		1		
	A 3	BT-20025M	WARRANTY CARD		1	C	
		BT-20059D	WARRANTY CARD		1	J	
	A 4	BT-20071B	SVC CENTER LIST		1	C	
		BT-20137	SERVICE NETWORK		1	J	
	A 5	VKZ4027-002	PLUG NUT		1		
	A 6	VKH4871-001	MOUNT BOLT		1		
	A 7	VKZ4328-001	LOCK NUT	M5	1		
	A 8	WNS5000Z	WASHER		1		
	A 9	VKY3124-001	SIDE SPRING		2		
	A 10	SSSP4006Z	SCREW	SIDE SPRING	4		
	A 11	VKL7233-001	HOOK		2		
	A 12	SPSJ1725M	MINI SCREW		1		
	A 13	VND4619-005	SHEET		1		
	A 14	VJB2014-002	HARD CASE		1		
	A 15	VYSH118-002	SPACER		1		
	A 17	VMC0014-180	13P CORD ASS'Y		1		
	A 20	VKM3819-001	MOUNTING SLEEVE		1		
	A 21	FSJD2004-003	TRIM PLATE		1		
	A 22	QMF60R1-8R0	FUSE	8A SERVICE ONLY	1		
	KIT 1	KSRT80RK-SCREW1	SCREW PARTS KIT	A5-A11,P6	1		
	KIT 2	KSRT75RK-SCREW2	SCREW PARTS KIT	A12-A13,P7	1		

JVC

VICTOR COMPANY OF JAPAN, LIMITED

AUDIO PRODUCTS DIVISION 10-1, 1-chome, Ohwatari-cho, maebashi-city 371, Japan