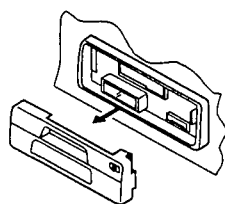
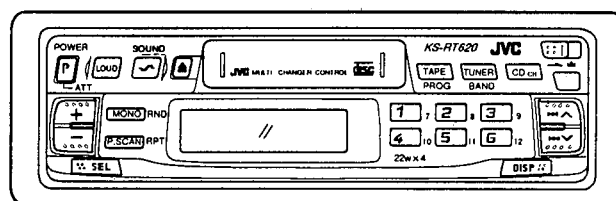


JVC

SERVICE MANUAL

MULTI-CHANGER CONTROL RECEIVER

KS - RT620 B/E/G/GI/GE



Area Suffix

B	U.K.
E	Continental Europe
G	Germany
GI	Italy
GE	Eastern Europe, Austria and Switzerland

Contents

1. Safety Precautions	Page2	8. Wiring Connections	32
2. Instructions	2	9. Analytic Drawing and Parts List	32
3. Location of Main Parts	19	10. Location of P. C. Board Parts	36
4. Removal of Main Parts	21	11. Standard Schematic Diagram	38
5. Main Adjustment	26	12. Electrical Parts	40
6. Block Diagram	29	13. Packing	42
7. Main IC Block Diagram	30		

1. Safety Precautions



CAUTION

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

2. Instructions

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.

DEUTSCH

Vielen Dank für den Kauf dieses JVC Geräts. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, ehe Sie das Gerät in Betrieb nehmen, um einen langen und störungsfreien Betrieb zu erzielen.

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

WARTUNG UND PFLEGE

ENTRETIEN

• 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.

• Reinigung des Tonkopfes

Die das Bandsignal ablesenden Tonköpfe sind besonders wichtig. Bei Verschmutzung der Tonköpfe treten die folgenden Beeinträchtigungen auf:

- Verminderte Tonqualität.
- Verminderter Tonpegel.
- Unregelmäßige Tonschwankungen (Aussetzer).

Es handelt sich NICHT um Fehlfunktionen! Zur Vermeidung der genannten Beeinträchtigungen sollten die Köpfe ca. alle 10 Betriebsstunden mit einem im Audio-Fachhandel erhältlichen Reinigungsband (Nassband) gesäubert werden. Weitere Angaben siehe die Gebrauchsanweisung der Reinigungscassette.

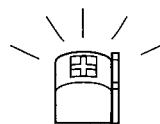
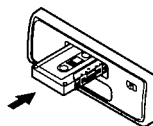
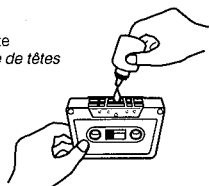
• Nettoyage de la tête

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
- Kopfreinigungscassette
- Cassette de nettoyage de têtes



● 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.

● Reinigung der Anschlußkontakte

Bei häufigem Abnehmen des Bedienteils kann es zur Verunreinigung und damit Kontaktbeeinträchtigung der Anschlußbuchse kommen. Daher sollte diese Buchse regelmäßig mit einem mit reinem Alkohol etc. getränkten Wattestäbchen etc. gereinigt werden. Darauf achten, die Kontakte nicht zu beschädigen. Ihr Gerät erfordert nur sehr wenig Pflege und Wartung. Jedoch sollten diese Hinweise beachtet werden, um eine unbeeinträchtigte Leistung zu erzielen.

● 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	9
Location of controls	14
Tape operation	23
Radio operation	25
CD automatic changer operation	29
Digital clock display	34
Tape care hints	34
Specifications	35

INHALT

Wartung und Pflege	2
Besonderheiten	4
Wichtiger Hinweis	5
Einbau (Im Armaturenbrett)	6
Elektrische Anschlüsse	9
Anordnung der Bedienelemente	14
Cassettenbetrieb	23
Radio-Betrieb	25
CD-Automatikwechsler-Betrieb	29
Digitale Uhranzeige	34
Hinweise zur Cassettenhandhabung	34
Technische Daten	35

SOMMAIRE

Entretien	2
Caractéristiques	4
Information importante	5
Installation (montage dans le tableau de bord)	6
Raccordements électriques	9
Emplacement des commandes	14
Fonctionnement de la bande	23
Fonctionnement de la radio	25
Fonctionnement du changeur automatique de disques audionumériques	29
Affichage numérique de l'horloge	34
Conseils pour l'entretien des bandes	34
Caractéristiques techniques	35

Note:

For security reasons, a numbered ID card is provided with this unit, and the same ID No. is imprinted on the unit's chassis. Keep the card in a safe place, as it will help the authorities to identify your unit if stolen.

Hinweis:

Zu diesem Gerät wird eine Identifikationskarte mitgeliefert, auf der die Gerätechassis-Nummer vermerkt ist. Heben Sie diese Karte getrennt vom Gerät auf. Im Falle eines Diebstahls kann sie die Geräteidentifizierung erleichtern.

Remarque:

Pour des raisons de sécurité, une carte d'identification numérotée est fournie avec cet appareil, et le même numéro d'identification est imprimé sur le châssis de l'appareil. Conserver cette carte dans un endroit sûr, elle pourra aider les autorités pour identifier votre appareil en cas de vol.

FEATURES

- Detachable Control Panel
- This unit is for control of a JVC CD changer (Applicable models: XL-MK500/MG700RF/MG1800, KD-MK70/MK66/MK77, etc.).
- AM/FM Stereo PLL Synthesizer Tuner
- 24-Station Preset Tuning (FM-18, AM-6)
- Preset Scan/Seek/Manual Tuning
- U-Turn Auto-Reverse Logic Mechanism
- Ignition Key-off Release/Key-on Play Mechanism
- 4-Channel Amplifier System
- Maximum Power Output of 22 watts per channel (Front)/22 watts per channel (Rear)
- One Touch Operation
- Sound Control Memory
- Digital Clock Display
- Line Output Terminal

BESONDERHEITEN

- Abnehmbares Bedienteil
- Mit diesem Gerät können die Funktionen eines JVC CD-Wechslers (geeignete Modelle: XL-MK500/MG700RF/MG1800, KD-MK70/MK66/MK77 etc.) gesteuert werden.
- MW/UKW-Stereo-PLL-Synthesizer-Tuner
- 24 Senderspeicher (UKW: 18, MW: 6)
- Speichersuchlauf/Sendersuchlauf/manuelle Abstimmung
- Volllogisches Autoreverse-Laufwerk
- Zündkreisabhängiger Band-Start/Stop
- 4-Kanal-Verstärker
- Max. Ausgangsleistung pro Kanal: 22 (Front), 22 (Heck)
- Eintasten-Start
- Klangmusterspeicher
- Digitale Uhrzeitanzeige
- Line-Ausgang

CARACTERISTIQUES

- Panneau de commande détachable
- Cet appareil est pour la commande d'un changeur CD JVC (Modèles applicables: XL-MK500/MG700RF/MG1800, KD-MK70/MK66/MK77, etc.).
- Syntoniseur à synthétiseur à accrochage de phase bouclé AM/FM stéréo
- Syntonisation de 24 stations pré-réglées (FM-18, AM-6)
- Syntonisation par balayage des pré-réglages/recherche/manuelle
- Mécanisme logique d'inversion automatique U-Turn
- Mécanisme de relâchement par coupure du contact/lecture par mise du contact
- Amplificateur 4 canaux
- Puissance de sortie maximale de 22 watts par canal (Avant)/22 watts par canal (Arrière)
- Fonctionnement une touche
- Mémoire de commande de son
- Affichage numérique de l'horloge
- Borne de sortie ligne

IMPORTANT INFORMATION

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 "IN-CAR ENTERTAINMENT" 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 "IN-CAR ENTERTAINMENT" 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 34.)

Antenna Noise

If you can hear static noise when listening to either AM or FM, check for loose antenna connections.

WICHTIGER HINWEIS

1. Dieses Gerät darf ausschließlich mit 12 V Gleichspannung, an NEGATIVE Masse, betrieben werden!
2. Bei Sicherungswechsel ausschließlich eine Sicherung mit zulässiger Nennleistung verwenden. Bei häufigem Durchbrennen der Sicherung sollten Sie sich an Ihren JVC Car Audio-Fachhändler wenden.
3. Niemals den extrem glatt polierten Tonkopf mit metallischen oder magnetischen Gegenständen berühren!
4. Bei auftretenden Störgeräuschen...
Der Spannungsversorgungsschaltkreis dieses Geräts besitzt ein Entstörfilter. Jedoch können bei verschiedenen Kfz-Modellen Klickgeräusche etc. auftreten. In diesem Fall den Masseanschluß an der Geräterückseite über ein stärkeres und kürzeres Kabel wie Kupfergeflecht- oder Mehraderkabel mit einem Metallteil der Karosserie verbinden. Wenn hierdurch keine Abhilfe geschaffen werden kann, sollten Sie sich an Ihren JVC Car Audio-Fachhändler wenden.
5. Niemals verschmutzte oder staubige Cassetten abspielen, weil hierdurch Klang und Funktionstüchtigkeit des Geräts beeinträchtigt werden. Cassetten stets sauber halten. (Siehe Seite 34.)

Antennenstörgeräusche

Treten bei MW- und UKW-Empfang statische Störgeräusche auf, die Antenne auf festen Anschluß überprüfen.

INFORMATION IMPORTANTE

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 34.)

Parasites d'antenne

Si vous entendez des bruits statiques quand vous écoutez une émission AM ou FM, vérifiez si les raccordements de l'antenne ne sont pas défectueux.

5

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 Remove the trim plate.
- ③ Stand the unit on end and insert the 2 handles between the unit and the sleeve as shown. Disengage the sleeve lock and remove the sleeve.
- ④ 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.
- ⑤ Fix the mounting bolt to the rear of the unit's body and place the rubber cushion over the end of the bolt.
- ⑥ Slide the unit into the sleeve until they are locked together.
- ⑦ Attach the trim plate.

EINBAU (IM ARMATURENBRETT)

- Die folgende Abbildung zeigt eine typische Einbaumöglichkeit. Hiervon abweichende Besonderheiten müssen beim Einbau berücksichtigt werden. Bei Fragen zum Einbau und zusätzlichen Einbauteilen wenden Sie sich bitte an Ihren JVC Car Audio-Fachhändler oder den Kfz-Zubehörhandel.

- ① Den Bedienteil-Riegel () nach rechts schieben und das Bedienteil abnehmen.
- ② Den Frontrahmen abnehmen.
- ③ Das Gerät mit der Rückseite nach unten aufstellen. Nun die beiden Griffe zwischen Gerät und Einbaualterung wie gezeigt einführen. Den Halterungsriegel lösen und die Halterung abnehmen.
- ④ Die Halterung im Armaturenbrett einbauen.
* Wenn die Halterung einwandfrei in das Armaturenbrett eingepaßt wurde, die geeigneten Zungen wie gezeigt umbiegen, um einen festen Sitz der Halterung zu gewährleisten.
- ⑤ Hierauf den Gewindestift an der Geräterückseite anbringen und die Gummihülse auf den Gewindestift aufstecken.
- ⑥ Das Gerät bis zum Einrastpunkt in die Halterung einschieben.
- ⑦ Den Frontrahmen anbringen.

INSTALLATION (MONTAGE DANS LE TABLEAU DE BORD)

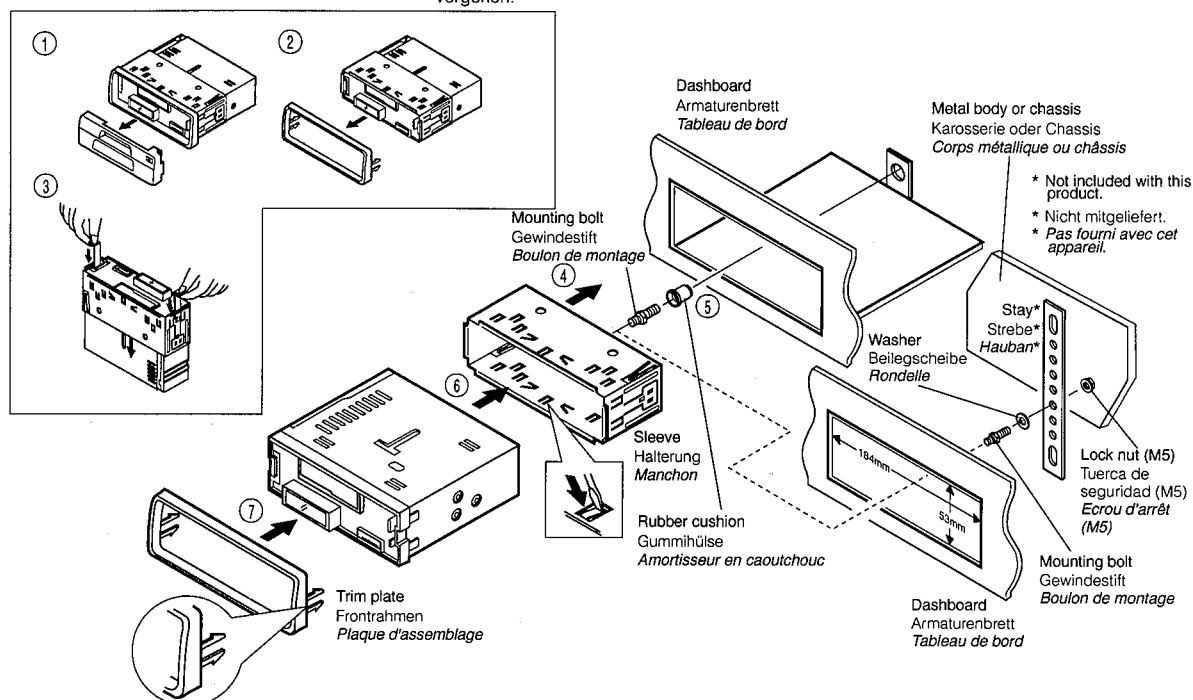
- L'illustration suivante est un exemple d'installation typique. Cependant, vous devez faire les réglages correspondant à votre voiture particulière. Si vous avez des questions ou avez besoin d'information sur des kits d'installation, consulter votre revendeur d'autoradios JVC ou une compagnie d'approvisionnement.

- ① Faire coulisser le verrou () du panneau de commande sur la droite et retirer le panneau de commande.
- ② Retirer la plaque d'assemblage.
- ③ Poser l'appareil à la verticale, et insérer les 2 poignées entre l'appareil et le manchon comme indiqué. Libérer le verrou du manchon et retirer le manchon.
- ④ 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.
- ⑤ Monter le boulon de montage sur l'arrière du corps de l'appareil puis passer l'amortisseur en caoutchouc sur l'extrémité du boulon.
- ⑥ Faire coulisser l'appareil dans le manchon jusqu'à ce qu'ils soient verrouillés ensemble.
- ⑦ Fixer la plaque d'assemblage.

• Follow the numbers for mounting.

• Beim Einbau in der gezeigten Reihenfolge vorgehen.

• Suivre les numéros pour le montage.

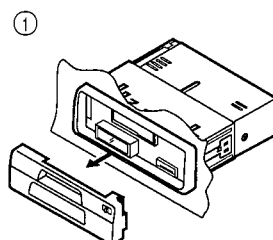


7

Removing the unit

• Before removing the unit, release the rear section.

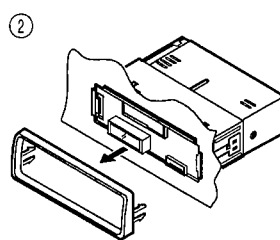
- ① Remove the control panel.
- ② Remove the trim plate.
- ③ Insert the 2 handles between the unit and the sleeve, as shown. Then, while gently pulling the handles away from each other, slide out the unit.



Entnahme des Geräts

• Vor der Geräteentnahme die Anschlußverbindungen an der Geräterückseite lösen.

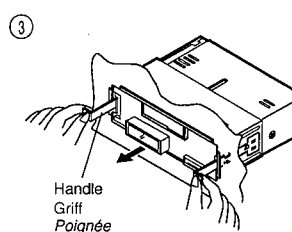
- ① Das Bedienfeld abnehmen.
- ② Den Frontrahmen abnehmen.
- ③ Die beiden Griffe wie gezeigt zwischen Gerät und Einbauhalterung einführen. Hierauf beide Griffe vorsichtig seitlich nach außen drücken und das Gerät herausziehen.



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 l'appareil et le manchon, comme montré. Puis, tout en tirant doucement les poignées en les écartant, faire sortir l'appareil.



ELECTRICAL CONNECTIONS

ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

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.

- Maximum input of the speakers should be more than 22 watts at the rear and 22 watts at the front, with an impedance of 4 to 8 ohms.

CAUTIONS:

As this unit uses BTL (Balanced Transformerless) amplifier circuitry (floating ground system), please comply with the following:

- Do NOT connect the black-lined speaker leads to a common point.
- Do NOT connect the speaker leads to the metal body or chassis.
- Cover the terminals of the leads that are NOT used with insulating tape, to prevent them from shorting.

- Be sure to ground this unit to the car's chassis.

Zur Vermeidung von Kurzschlüssen vor der Herstellung von Anschlüssen den Minuspol der Autobatterie abtrennen. Wir empfehlen, alle elektrischen Anschlüsse vor der Installation des Geräts durchzuführen. Wenden Sie sich bezüglich des Einbaus erforderlichenfalls an qualifiziertes Fachpersonal.

Hinweis:

Das Gerät ist für den Betrieb mit 12 Volt, an negative Masse, bestimmt. Wenn Ihr Fahrzeug-Bordnetz nicht mit 12 Volt, negative Masse, arbeitet, benötigen Sie einen Spannungs-Umkehrer, der bei einem JVC Car Audio-Fachhändler erhältlich ist.

- Die Maximalbelastbarkeit der Lautsprecher muß mehr als 22 Watt (Heck) und mehr als 22 Watt (Front) betragen, bei einer Impedanz von 4 bis 8 Ohm.

ACHTUNG:

Der Verstärker dieses Geräts arbeitet mit einer nicht an Masse gelegten BTL-Schaltung (symmetrische Gegentakt-Ausgangsschaltung ohne Anpaßtransformator). Daher unbedingt auf folgende Punkte achten:

- Die schwarz gestreiften Lautsprecherkabel NICHT zusammen am gleichen Kontakt anschließen.
- Die Lautsprecherkabel NICHT an Metallteile (Karosserie, Chassis) anschließen.
- Die Anschlußkontakte NICHT benutzter Kabel mit Isolierband abdecken, um Kurzschlüssen vorzubeugen.

- Dieses Gerät muß unbedingt an die Fahrzeug-Masse gelegt werden.

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.

- La puissance admissible des haut-parleurs doit être supérieure à 22 watts à l'arrière et à 22 watts à l'avant, avec une impédance de 4 à 8 ohms.

PRECAUTIONS:

Comme cet appareil utilise un circuit d'amplification BTL (symétrique sans transformateur) (système à masse flottante), veuillez vous conformer à ce qui suit:

- Ne PAS raccorder les fils de haut-parleur à ligne noire à un point commun.
- Ne PAS raccorder les fils de haut-parleur au corps métallique ou au châssis.
- Couvrir les bornes des fils qui ne sont PAS utilisés avec de la bande isolante pour éviter des court-circuits.

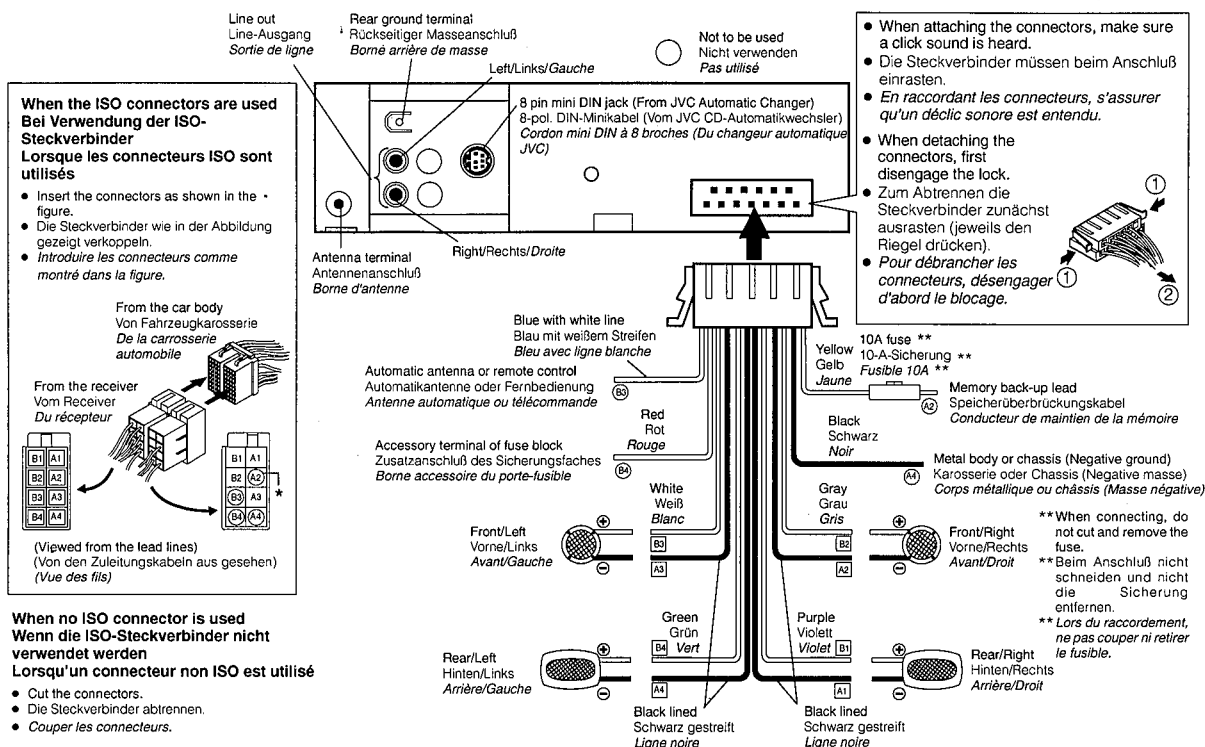
- Bien raccorder la mise à la masse de cet appareil au châssis de la voiture.

9

A. 4-Speaker Connections

A. 4-Lautsprecher-System

A. Raccordements de 4 haut-parleurs



Note:

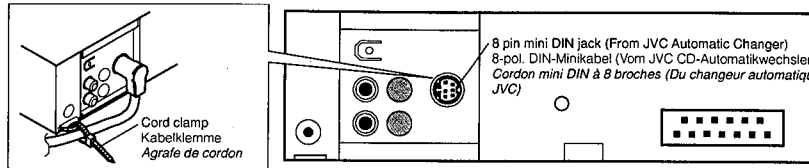
Since this unit is equipped with a high power amplifier, a current of 10A (maximum) may flow through the lead marked *. Consult your car dealer as to whether your car is designed to operate with this current.

Hinweis:

Dieses Gerät ist mit einem leistungsstarken Verstärkerteil ausgestattet. Dementsprechend kann das mit * gekennzeichnete Kabel Strom bis zu max. 10A führen. Bitte stellen Sie sicher, daß Ihr Fahrzeug für diese Belastung geeignet ist. Ihr Kfz-Händler kann Sie hierzu informieren.

Remarque:

Comme cet appareil est équipé d'un amplificateur de puissance élevée, un courant de 10A (maximum) peut passer dans le fil marqué *. Consulter votre revendeur auto pour savoir si votre voiture est prévue pour fonctionner avec ce courant.

**How to Use the ISO Connecting Cords**

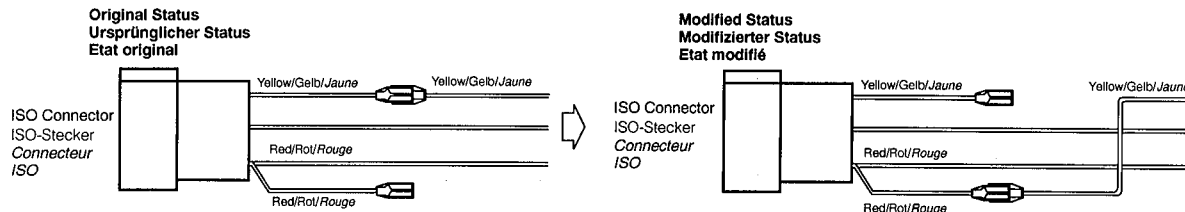
When installing the ISO connector in some VW/Audi or Opel (Vauxhall) automobiles, modify the connection of the attached ISO connecting cords as described in the figure below.

Verwendung der ISO-Anschlußkabel

Bei Anschluß des ISO-Steckers in bestimmten Fahrzeugen der Firmen VW/Audi bzw. Opel (Vauxhall) wird die in der untenstehenden Abbildung dargestellte Modifikation an den angeschlossenen ISO-Kabeln erforderlich.

Utilisation des cordons de raccordement ISO

En installant le connecteur ISO dans certaines automobiles VW/Audi ou Opel (Vauxhall), modifier le raccordement des cordons de raccordement ISO joints comme décrit dans la figure ci-dessous.



11

Note:

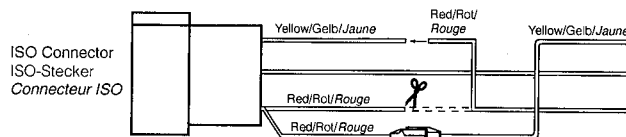
- With some VW/Audi or Opel (Vauxhall) automobiles, a further modification (described below) may be necessary with the other Red (Power Lead) and Yellow (Memory Back-up) wires, depending on the car.

Hinweis:

- Bei bestimmten Fahrzeugen der Firmen VW/Audi bzw. Opel (Vauxhall) kann in Abhängigkeit vom Fahrzeugmodell eine zusätzliche Modifikation (unten beschrieben) für das weitere rote (Spannung) und gelbe (Gangreserve) Kabel erforderlich sein.

Remarque:

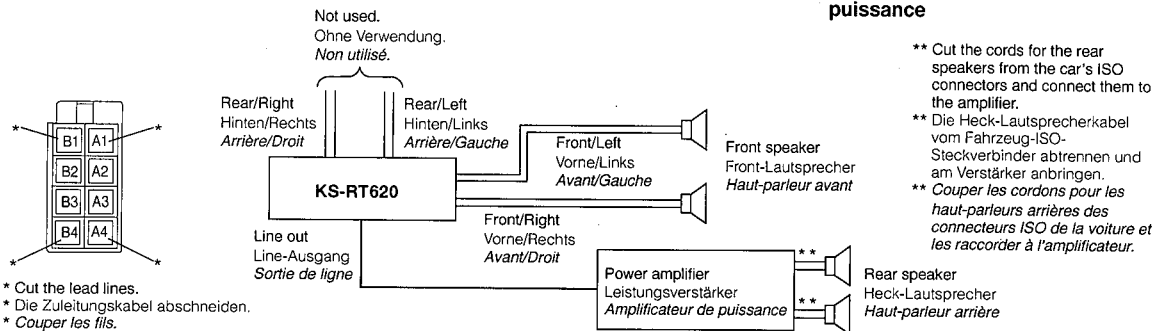
- Avec certaines automobiles VW/Audi ou Opel (Vauxhall), une modification supplémentaire (décrite ci-dessous) peut être nécessaire avec les autres fils rouge (fil d'alimentation) et jaune (soutien mémoire), selon la voiture.



Contact your authorized car dealer prior to installation.

Vor Einbau bitte einschlägige Informationen beim autorisierten Fahrzeughändler einholen.

Contacter votre revendeur auto agréé avant installation.

B. 4-Speaker connections when adding a power amplifier**B. 4-Lautsprecher-System mit einem zusätzlichen Leistungsverstärker****B. Raccordements de 4 haut-parleurs en ajoutant un amplificateur de puissance**

C. 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. Power Aerial (Automatic Antenna) Connections

This unit can perform automatic extension/retraction of a power aerial when the power is turned ON/OFF. The remote lead connection (blue with white lines) from the audio unit is via a separate relay to the aerial motor unit.

E. Memory Back-Up Lead

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

F. 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 20.)
- **When used in a 2-speaker system**
Set this control to the center position ("0" is displayed).

C. Line-Anschluß (Line-Ausgang)

Da dieses Gerät über einen Line-Ausgang verfügt, kann ein Verstärker etc. zur Erweiterung Ihres Car Audio-Systems angeschlossen werden.

- Bei Anschluß eines Verstärkers dessen Line-Eingang mit dem Line-Ausgang dieses Geräts verbinden.

D. Anschluß an Motorantenne (Automatische Antenne)

Mit diesem Gerät kann das Einfahren und Ausfahren der Motorantenne bei Geräteeinschaltung/-ausschaltung automatisch gesteuert werden. Der Anschluß des Steuerkabels (blau mit weißen Streifen) vom Gerät zum Antrieb der Motorantenne erfolgt über ein zusätzliches Relais.

E. Speicherüberbrückungskabel

An einer Position anschließen, bei der unabhängig von der Zündschloßschaltung kontinuierlich Spannung anliegt.

F. Überblendregler

- **Verwendung für ein 4-Lautsprecher-System**
Für die Lautstärke-Überblendung zwischen Front- und Hecklautsprechern. Mit der Taste SEL auf die Faderfunktion schalten. Dann die Pegeltaste + betätigen, um die Hecklautsprecher-Lautstärke zu verringern, bzw. die Pegeltaste – betätigen, um die Frontlautsprecher-Lautstärke zu verringern. Die Gesamtlautstärke kann per Lautstärkefunktion eingestellt werden. (Siehe Seite 20.)
- **Verwendung für ein 2-Lautsprecher-System**
Diesen Regler auf seine Mittenposition stellen (Anzeige "0").

C. Raccordements de bornes de ligne (Sortie de 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.

D. Raccordements d'antenne électrique (Antenne automatique)

Cet appareil peut effectuer la sortie/entrée automatique de l'antenne électrique quand l'alimentation est mise et coupée. Le raccordement du fil de télécommande (bleu avec lignes blanches) à l'appareil audio se fait par un relais séparé jusqu'au moteur de l'antenne.

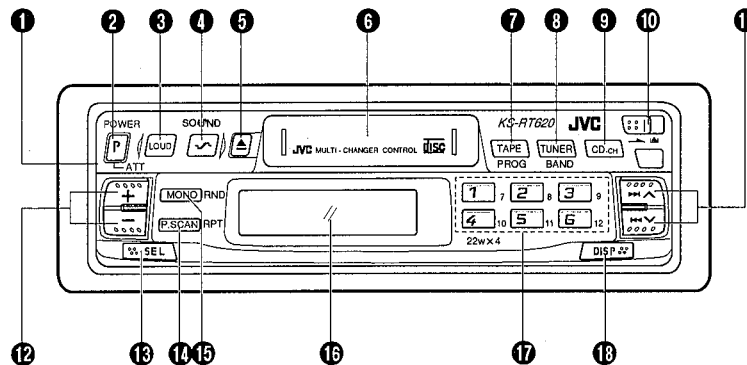
E. Fil de maintien de la mémoire

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

F. 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 20.)
- **Pour un système à 2 haut-parleurs**
Régler cette commande sur la position centrale ("0" est affiché).

13

LOCATION OF CONTROLS**ANORDNUNG DER BEDIENELEMENTE****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 Loudness (LOUD) button
- 4 SOUND button

- 1 Bedienteil
- 2 Schalter für Ein- und Ausschaltung (P)/ Lautstärkedämpfung (ATT)
POWER: Zur Geräteeinschaltung drücken. Zur Geräteabschaltung für mehr als 1 Sekunde gedrückt halten.
ATT: Bei eingeschaltetem Gerät drücken, um die Lautstärke zu dämpfen; die ATT-Anzeige blinkt. Nochmals drücken, um auf die ursprüngliche Lautstärke zurückzuschalten.
- 3 Loudness-Taste (LOUD)
- 4 Klangtaste (SOUND)

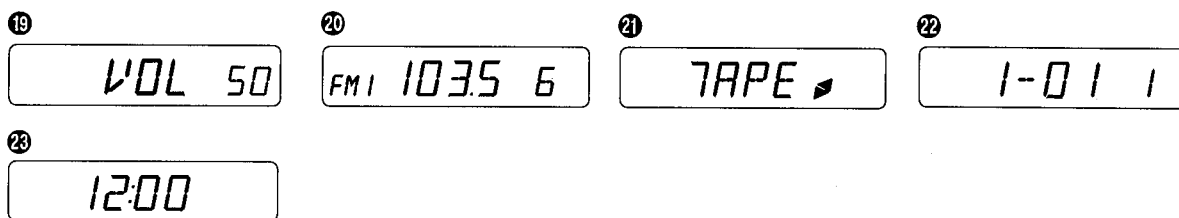
- 1 Panneau de commande
- 2 Interrupteur d'alimentation (P)/Atténuateur (ATT)
POWER: Appuyer pour mettre l'alimentation sur marche. Appuyer pendant plus d'une seconde pour couper l'alimentation.
ATT: Lorsque cette touche est pressée pendant le fonctionnement, le volume descend et l'indicateur ATT clignote. Appuyer à nouveau pour revenir au volume original.
- 3 Touche de contour (LOUD)
- 4 Touche de son (SOUND)

- 5 Eject (▲) button
- 6 Cassette loading slot
- 7 TAPE mode button
- 8 Program (PROG) button
- 9 Tuner (TUNER) mode button
- 10 BAND button
- 11 CD-CH (Changer) mode button
- 12 Magazine select button
- 13 Control Panel Release (▲) switch
- 14 Tuning/Time Adjustment/Fast Wind/Skip (search) button
- 15 Down frequency/Hour adjustment (▼)/Rewind (◀◀)
- 16 Up frequency/Minute adjustment (▲)/Fast forward (▶▶)
- 17 Level Control buttons
- 18 Electronic Control Mode Select (SEL) button
- 19 Preset Scan (P. SCAN) button
- 20 Repeat (RPT) button
- 21 MONO button
- 22 Random (RND) button
- 23 Display window
- 24 Preset Station buttons (No. 1 to No. 6)/Disc Number buttons (No. 1 to No. 12)
- 25 Display (DISP) button

- 5 Auswurf Taste (▲)
- 6 Kassettenschacht
- 7 Taste für Cassettenbetrieb (TAPE)
- 8 Taste für Titelprogrammierung (PROG)
- 9 Taste für Tunerbetrieb (TUNER)
- 10 Taste für Empfangsbereich (BAND)
- 11 Taste für CD-Wechsler-Betrieb (CD-CH)
- 12 Magazin-Wahltaste
- 13 Bedienteil-Riegel (▲)
- 14 Taste für manuelle Abstimmung/Zeiteinstellung/ Vorspulen/Titelsprung (Suchlauf)
- 15 Radiofrequenz abwärts/Stundeneinstellung (▼)/Rückspulen (◀◀)
- 16 Radiofrequenz aufwärts/Minuteneinstellung (▲)/Vorspulen (▶▶)
- 17 Pegelregler
- 18 Wahltaste für elektronische Regelfunktion (SEL)
- 19 Taste für Senderspeicher-Anspielsuchlauf (P. SCAN)
- 20 Taste für Wiedergabe-Wiederholung (RPT)
- 21 Taste für monauralen Empfang (MONO)
- 22 Zufallswiedergabetaste (RND)
- 23 Displayfeld
- 24 Tasten für Senderspeicher (Nr. 1 bis Nr. 6)/CD-Nummer (Nr. 1 bis Nr. 12)
- 25 Anzeigetaste (DISP)

- 5 Touche d'éjection (▲)
- 6 Fenêtre de chargement de la cassette
- 7 Touche de mode cassette (TAPE)
- 8 Touche de programme (PROG)
- 9 Touche de mode syntoniseur (TUNER)
- 10 Touche de gamme (BAND)
- 11 Touche de mode CD-CH (Changeur)
- 12 Touche de sélection de magasin
- 13 Verrou de libération du panneau de commande (▲)
- 14 Touche de syntonisation/réglage de l'heure/défilement rapide/Saut (recherche)
- 15 Fréquences descendantes/réglage des heures (▼)/Rembobinage (◀◀)
- 16 Fréquences ascendantes/réglage des minutes (▲)/Avance rapide (▶▶)
- 17 Touches de commande de niveau
- 18 Touche de sélection de mode de commande électronique (SEL)
- 19 Touche de balayage des préréglages (P. SCAN)
- 20 Touche de répétition (RPT)
- 21 Touche MONO
- 22 Touche de lecture aléatoire (RND)
- 23 Fenêtre d'affichage
- 24 Touches de stations préréglées (No. 1 à No. 6)/Touches de numéro de disque (No. 1 à No. 12)
- 25 Touche d'affichage (DISP)

15



- 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
- Manual (MANU)
- FM Stereo (ST)
- Mono (MO)

- 19 Anzeigen (für die Toneinstellung)
- Lautstärke (VOL)
- Tiefen (bAS)
- Höhen (TRE)
- Fader (FAd)
- Balance (bAL)
- Loudness (LOUD)
- Dämpfung (ATT)
- Pegelwert
- Beat (bEAT)
- Soft (SOFT)
- Pop (POP)
- Aus (OFF)
- 20 Anzeigen (für Tunerteil)
- Empfangsbereich (FM1-FM2-FM3-AM)
- Radiofrequenz
- Senderspeicher
- Manuell (MANU)
- UKW-Stereo (ST)
- Mono (MO)

- 19 Indicateurs (pour la section de commande audio)
- Volume (VOL)
- Graves (bAS)
- Aigus (TRE)
- Équilibreur (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 préréglée
- Manuel (MANU)
- FM Stéréo (ST)
- Mono (MO)

- ① Indicators (for Tape Deck section)
Tape mode
Tape direction (◀▶)
- ② Indicators (for CD Changer Control sections)
Disc number
Track number
Magazine number
RND
RPT

R-1 – R-8
- ③ Indicators (for other controls)
Time

- ① Anzeigen (für Cassettenteil)
Cassettenbetrieb (TAPE)
Bandlaufrichtung (◀▶)
- ② Anzeigen (für CD-Wechsler-Teil)
CD-Nummer
Titelnummer
Magazin-Kennzahl
RND
RPT

R-1 – R-8
- ③ Anzeigen (für weitere Bedienelemente)
Zeit

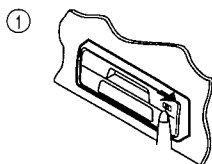
- ① Indicateurs (pour la section platine à cassette)
Mode cassette (TAPE)
Sens de défilement de la bande (◀▶)
- ② Indicateurs (pour sections commande de changeur CD)
Numéro de disque
Numéro de piste
Numéro de magasin
RND
RPT

R-1 – R-8
- ③ Indicateurs (pour autres commandes)
Heure

17

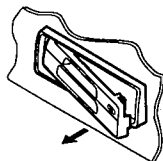
How To Detach The Control Panel

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



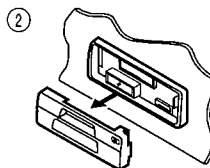
Abnehmen des Bedienteils

- Zunächst den Riegel (▲) in Pfeilrichtung schieben, um das Bedienteil auszuklinken.
- Nun das Bedienteil wie unten gezeigt abziehen.
 - Das abgenommene Bedienteil zum besseren Schutz im mitgelieferten Etui aufbewahren.



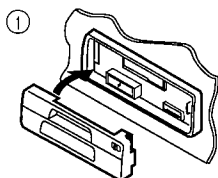
Pour détacher le panneau de commande

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



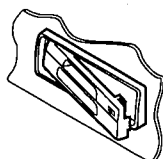
How To Attach The Control Panel

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



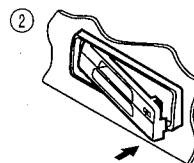
Wiederanbringen des Bedienteils

- Die linke Kante des Bedienteils in die links am Rahmen befindliche Nut einsetzen.
- Nun das Bedienteil andrücken, bis es einwandfrei sitzt.



Pour fixer le panneau de commande

- Introduire le côté gauche du panneau de commande dans la rainure sur le côté gauche du support.
- 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.

Hinweis:

- Beim Abnehmen/Anbringen des Bedienteils und bei entferntem Bedienteil darauf achten, die Anschlußkontakte nicht zu beschädigen!

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.*

One Touch Operation

Even when the power is off, pressing the button shown below switches on the power and selects the source.

Eintasten-Start

Mit der unten gezeigten Taste kann das Gerät eingeschaltet und gleichzeitig die Signalquelle ausgewählt werden.

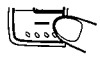
Fonctionnement une touche

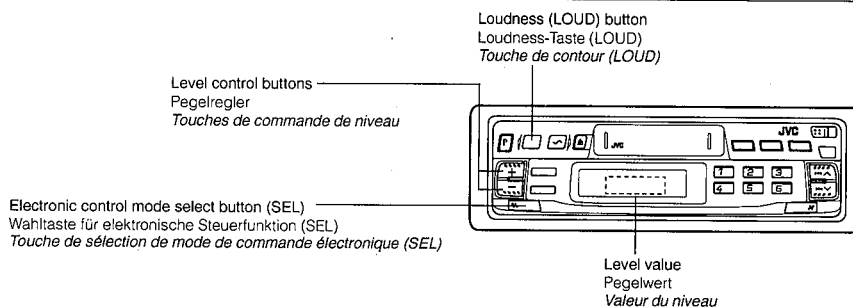
Même si l'alimentation est coupée, une pression sur la touche montrée ci-dessous met l'alimentation en marche et sélectionne la source.

	Function mode Signalquelle Mode fonction	Operations Funktionsausführung Opérations
	CD	Place a CD in the CD changer connected to this unit and press this button to start CD play. Eine CD in den angeschlossenen CD-Wechsler einlegen und die CD-Wiedergabe mit dieser Taste starten. <i>Placer un disque dans le changeur CD raccordé à cet appareil et appuyer sur cette touche pour lancer la lecture CD.</i>
	TUNER	When this button is pressed, the tuner is engaged. Mit dieser Taste wird auf Signalquelle Tuner geschaltet. <i>Lorsque cette touche est pressée, le syntoniseur est engagé.</i>
	TAPE	When this button is pressed with a tape loaded, tape playback begins. Wenn bereits eine Cassette eingelegt ist, startet bei Betätigen dieser Taste die Cassettenwiedergabe. <i>Quand cette touche est pressée avec une cassette en place, la lecture de la bande commence.</i>

19

Audio Level Control**Audiopegel-einstellung****Commande de niveau audio**

Electronic control mode Elektronische Steuerfunktionen Mode de commande électronique			
VOL Volume Lautstärke Volume	(0 – 50)	Decreases Abschwächen Diminue	(0 – 50) Boosts Betonen Relève
BAS Bass Lautstärke Graves	(–6) – (0)	Decreases Abschwächen Diminue	(0) – (6) Boosts Betonen Relève
TRE Treble Höhen Aigus	(–6) – (0)	Decreases Abschwächen Diminue	(0) – (6) Boosts Betonen Relève
FAD Fader Fader Equilibrage	(R5 – 0)	Rear Hinten Arrière	(0 – F5) Front Betonen Avant
BAL Balance Balance Balance	(L6 – 0)	Left Links Gauche	(0 – R6) Right Rechts Droite



Loudness Button

At low volumes, the human ear is less sensitive to low and high frequencies. When the volume is low, press the LOUD button to boost these frequencies and produce well-balanced sound.

Loudness-Taste

Bei geringer Lautstärke werden hohe und niedrige Frequenzen weniger intensiv wahrgenommen. Um bei verringerter Lautstärke eine ausgeglichene Klangwiedergabe zu erzielen, die Taste LOUD drücken.

Touche de contour

A bas volume, l'oreille humaine est moins sensible aux hautes et basses fréquences. Lorsque le volume est faible, appuyer sur la touche LOUD pour relever ces fréquences et sortir un son bien équilibré.

Sound Mode Button

Klangmustertaste

Touche de mode de son

Sound mode Klangmuster Mode de son			Preset level value Voreingestellter Pegel Valeur de niveau pré réglée		
			Bass Tiefen Graves	Treble Höhen Aigus	Loudness Loudness Contour
OFF	Off Aus Arrêt	(flat characteristics) (linearer Frequenzgang) (caractéristiques plates)	0	0	Off Aus Arrêt
BEAT	Beat Beat Rythme	For music with a heavy beat, such as rock or disco music. Für schweren Beat, wie bei Rock- oder Disco-Musik. Pour de la musique avec beaucoup de rythme, telle la musique rock ou disco.	2	0	On Ein Marche
SOFT	Soft Soft Léger	For quiet background music. Für Hintergrundmusik. Pour de la musique de fond douce.	1	-3	Off Aus Arrêt
POP	Pop Pop Pop	For light music including popular and vocal music. Für leichte Unterhaltung (Schlager und Gesang). Pour de la musique légère comprenant la musique populaire et vocale.	4	1	Off Aus Arrêt

21

Sound Control Memory

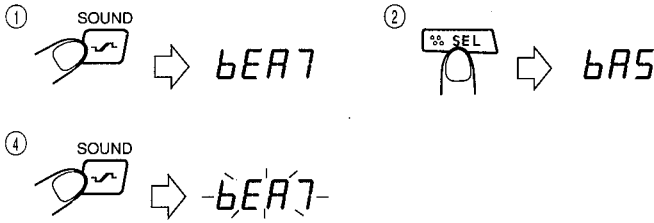
The Sound mode's preset values can be changed to suit your tastes.
(Example: To emphasize bass sound in the Beat mode)

Klangmusterspeicher

Die voreingestellten Klangmuster können wie gewünscht variiert werden.
(Beispiel: Zusätzlich verstärkter Bass für Beat-Klangmuster)

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 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 Mit der Taste SOUND das einzustellende Klangmuster (Beat, Soft, Pop) abrufen.
- ② Innerhalb von 5 Sekunden mit der Taste SEL den Einstellbereich (Tiefen, Höhen, Lautstärke) abrufen.
- ③ Innerhalb von 5 Sekunden mit der Pegeltaste den gewünschten Pegel einstellen.
- ④ Zur Pegelabspeicherung innerhalb von 5 Sekunden die Taste SOUND für mehr als 2 Sekunden gedrückt halten. (Die Betriebsartanzeige blinkt zur Bestätigung der erfolgten Abspeicherung.)
 - * Zur Abänderung anderer voreingestellter Einstellwerte wie oben beschrieben vorgehen.
 - * Zur Zurückschaltung auf den voreingestellten Wert die obigen Bedienschritte durchführen und hierbei den Pegelwert für die Taste SOUND als Bezugswert verwenden.

- 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

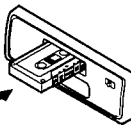
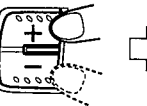
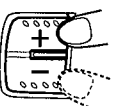
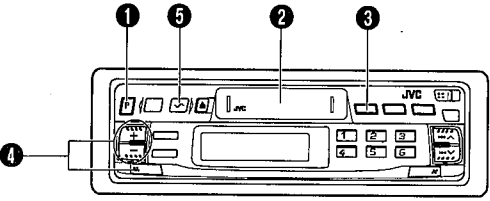
CASSETTENBETRIEB

FONCTIONNEMENT DE LA BANDE

Operate in the order shown.

In der gezeigten Reihenfolge vorgehen.

Suivre l'ordre indiqué.

1 POWER  Switch on. Einschalten. Mettre en marche.	2  Insert a cassette.* Eine Cassette einlegen.* Introduire une cassette.*	3 PROG  Select program. Einen Titel anwählen. Sélectionner un programme.	4 VOL SEL bAS/TRE/FAd/bAL/VOL  →  →  Adjust. Einstellen. Régler. See page 20. Siehe Seite 20. Voir page 20.
5 SOUND OFF/bEAT/Soft/POP  Select. Wählen. Sélectionner.			

* Cassettes can be inserted/ejected even when the power is OFF.

* Cassetten können auch bei abgeschaltetem Gerät eingelegt und entnommen werden.

* Des cassettes peuvent être introduites/éjectées même quand l'alimentation est coupée.

23

Ignition Key-Off Release (Key-On Play) Mechanism

When the ignition key is turned OFF, the "key-OFF release" mechanism automatically releases the tape from the magnetic head, then enters Standby mode. When the ignition is turned ON, Playback mode automatically restarts.

Zündkreisabhängiger Band-Start/Stop

Sobald die Zündung ausgeschaltet wird, entfernt der Bandtransportmechanismus das Band vom Tonkopf und schaltet auf Betriebsbereitschaft. Bei Wiedereinschalten der Zündung wird die Wiedergabe automatisch fortgesetzt.

Mécanisme de relâchement par coupure du contact (Lecture par mise du contact)

Lorsque le contact est coupé, le mécanisme de "relâchement par coupure du contact" libère la bande de la tête magnétique, puis passe en mode d'attente. Lors de la mise du contact, le mode de lecture reprend automatiquement.

How To Fast-Forward And Rewind Tapes

Press the ►► button to fast-forward the side being played; when the tape end is detected, the tape is reversed and playback starts from the beginning of the other side.

Press the ◄◄ button to rewind the tape to its beginning, where playback restarts.

Press the PROG button to start playback from the current position during fast-forward or rewind.

Umspulen vorwärts/rückwärts

Zum Vorspulen der Abspielseite die Taste ►► drücken. Wird beim Vorspulen das Bandende erreicht, erfolgt Umschaltung der Bandlaufrichtung und Wiedergabefortsetzung ab Beginn der zweiten Bandseite.

Zum Rückspulen die Taste ◄◄ betätigen. Wird beim Rückspulen der Bandanfang erreicht, erfolgt erneut Wiedergabe ab hier.

Um beim Umspulenbetrieb auf Wiedergabe zu schalten, die Taste PROG drücken.

Avance rapide et réembobinage des bandes

Appuyer sur la touche ►► pour faire défiler en avant la face étant lue; lorsque la fin de la bande est détectée, la bande est inversée et la lecture commence à partir du début de l'autre face.

Appuyer sur la touche ◄◄ pour réembobiner la bande à son début, où la lecture reprend.

Appuyer sur la touche PROG pour lancer la lecture à partir de la position courante pendant l'avance rapide ou le réembobinage.

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.

Autoreverse-Laufwerk

Wenn das Bandende erreicht wird, schaltet das Autoreverse-Laufwerk automatisch die Bandlaufrichtung um, und die andere Bandseite wird wiedergegeben. Zur Umschaltung der Bandlaufrichtung vor dem Bandende die Taste PROG drücken. Die Bandlaufrichtung kann anhand der Bandlaufrichtungsanzeigen überprüft werden.

Mécanisme d'inversion automatique

Lorsque la bande arrive à sa fin, ce mécanisme commut 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.

RADIO OPERATION

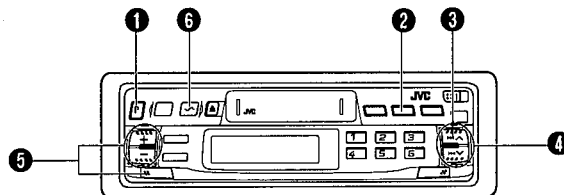
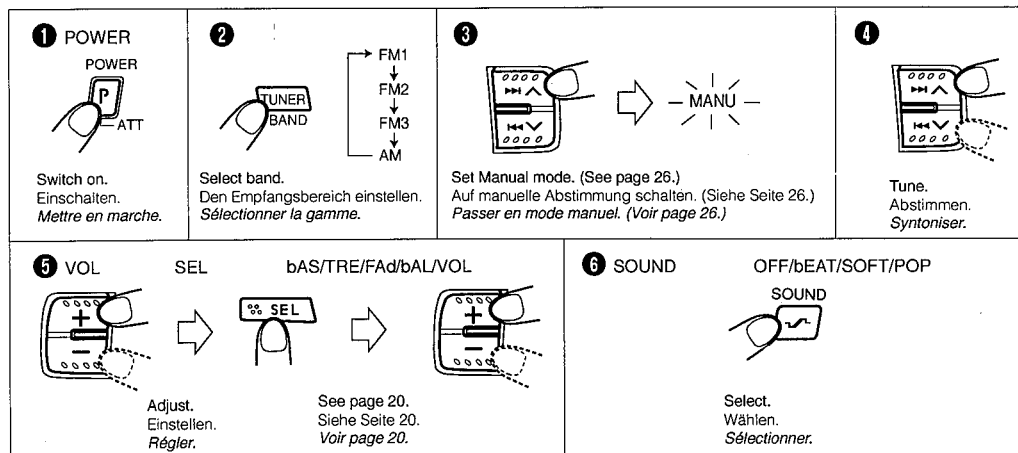
RADIO-BETRIEB

FONCTIONNEMENT DE LA RADIO

Operate in the order shown.

In der gezeigten Reihenfolge vorgehen.

Suivre l'ordre indiqué.



25

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 50 kHz units
 AM — in 9 kHz units

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

Manuelle Abstimmung

Zur Umschaltung auf manuelle Abstimmung die Abstimmaste (Abschnitt ↗ oder ↘) für mindestens 1 Sekunde gedrückt halten, bis die Anzeige MANU blinkt. Nun kann die Empfangsfrequenz mit der Abstimmaste in der gewünschten Richtung weitergeschaltet werden, solange der entsprechende Tastenabschnitt gedrückt gehalten wird.

Die Frequenz wechselt wie folgt:

UKW — In 50-kHz-Schritten
 MW — In 9-kHz-Schritten

- 5 Sekunden nach dem letzten Bedienschritt zur manuellen Abstimmung wechselt das Gerät zurück auf Sendersuchlauf. Die Anzeige MANU erlischt.

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 50 kHz
 AM — par pas de 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.

Press to move to lower frequencies
 Für niedrigere Frequenzen drücken.
 Presser pour diminuer la fréquence



Press to move to higher frequencies
 Für höhere Frequenzen drücken.
 Presser pour augmenter la fréquence

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.

Preset Button Tuning

How to Preset Stations

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

Sendersuchlauf

Die Taste ↗ bzw. ↘ drücken, um automatischen Sendersuchlauf bis zum nächsten Sender in Richtung höherer bzw. niedrigerer Frequenzen durchzuführen.

Senderspeicher-tasten

Senderspeicherbelegung

Pro Empfangsbereich lassen sich 6 Sender (FM1, FM2, FM3 und AM) wie folgt speichern:

Syntonisation par recherche

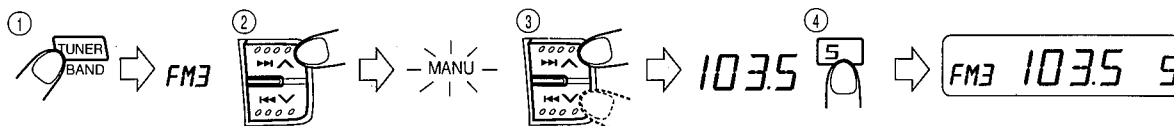
Appuyer sur la touche ↗ ou ↘; l'appareil passe en mode de recherche et s'accorde sur une fréquence plus élevée ou plus basse. Quand une émission est reçue, il arrête automatiquement la recherche et l'émission peut être entendue.

Syntonisation par pré-réglage

Pré-réglage des stations

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

- 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 Band (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).

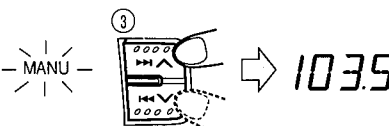
Notes:

- 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.

Preset Tuning

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

- Beispiel (Belegung der Senderspeichertaste "5" mit einem UKW-Sender im FM3-Empfangsbereich, der auf 103,5 MHz sendet.)



- ① Mit der Empfangsbereichstaste (BAND) auf den Empfangsbereich FM3 schalten.
 - ② Auf manuelle Abstimmung schalten.
 - ③ Den gewünschten Sender einstellen.
 - ④ Die Senderspeichertaste "5" für mehr als 2 Sekunden gedrückt halten. (Wenn "5" in der Senderspeicheranzeige blinkt, ist der Sender abgespeichert.)
- Die obigen Bedienschritte für die restlichen 5 Senderspeichertasten und die weiteren Empfangsbereiche (FM1, FM2 und AM) wiederholen.

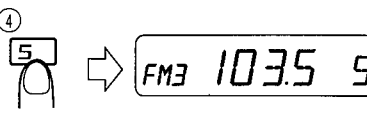
Hinweise:

- Bei Abspeicherung auf eine bereits belegte Speichertaste werden die vorherigen Senderspeicherdaten automatisch gelöscht.
- Die Senderspeicherdaten werden gelöscht, wenn die Spannungsversorgung der Speicherschaltkreise unterbrochen wird (Autobatteriewechsel etc.). In diesem Fall müssen die Senderspeicher erneut belegt werden.

Senderaufruf per Senderspeichertasten

- ① Auf den gewünschten Empfangsbereich schalten.
- ② Die erforderliche Senderspeichertaste (1 bis 6) drücken.

- Exemple (pour prérégler la touche de stations prérégées "5" de la gamme FM3 sur une station FM à 103,5 MHz)



- ① Sélectionner la gamme FM3 en utilisant la touche de gamme (BAND).
 - ② Passer en mode manuel.
 - ③ Syntoniser la station voulue.
 - ④ Appuyer sur la touche de stations prérégées "5" pendant plus de 2 secondes. (Quand "5" clignote dans l'affichage de stations prérégées, la station est prérégulée.)
- Refaire la procédure ci-dessus pour les 5 autres touches de stations prérégées et pour les autres gammes (FM1, FM2 et AM).

Remarques:

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

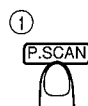
Syntonisation des préréglages

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

27

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.

Mono Button

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

Note:

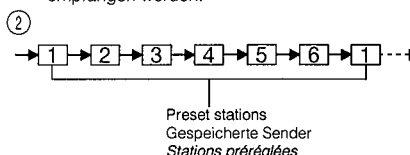
Set to MONO when a stereo FM broadcast is too noisy and cannot be heard satisfactorily.

FM Pulse Noise Suppressor

This unit has built-in circuitry to effectively eliminate engine noise picked up by the antenna, etc. in the form of FM pulses, for a more favorable FM reception.

Senderspeicher-Anspielsuchlauf

Gespeicherte UKW- und MW-Sender können automatisch in Folge für jeweils 5 Sekunden empfangen werden.



- ① Die Taste P. SCAN drücken.
- ② Die Anspielfolge wird in numerischer Reihenfolge der Senderspeicher pro Empfangsbereich (FM1, FM2, FM3 und AM) durchgeführt. Jede Anspielung dauert ca. 5 Sekunden.
- ③ Soll ein angespielter Sender beibehalten werden, nochmals die Taste P. SCAN drücken.

Mono-Taste

Bei UKW-Empfang kann mit der Taste MONO zwischen Stereo- und Monobetrieb umgeschaltet werden.

Hinweis:

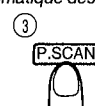
Bei gestörtem UKW-Stereo-Empfang auf MONO schalten.

UKW-Entstörfilter (Impulsstörunterdrückung)

Dieses Gerät ist zur Verbesserung des UKW-Empfangs mit einem Entstörfilter ausgestattet, das die vom Motor in Form von Ultrakurzwellen ausgehenden Störsignale unterdrückt.

Syntonisation par balayage des préréglages

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



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

Touche Mono

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

Remarque:

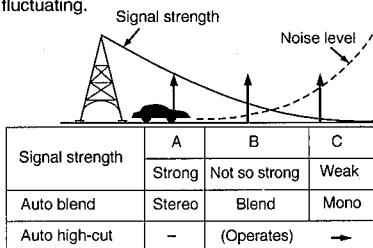
Régler sur MONO quand une émission FM stéréo contient trop de bruit et ne peut être bien écoutée.

Eliminateur d'impulsions parasites FM

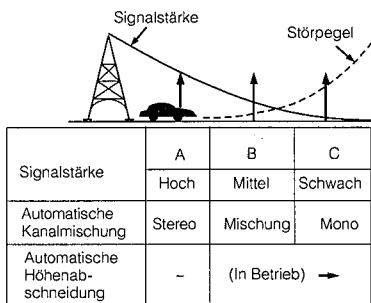
Cet appareil possède un circuit incorporé qui élimine avec efficacité les bruits du moteur captés par l'antenne etc. sous forme d'impulsions FM pour une meilleure réception FM.

Automatic FM Noise Suppressor (AFNS)

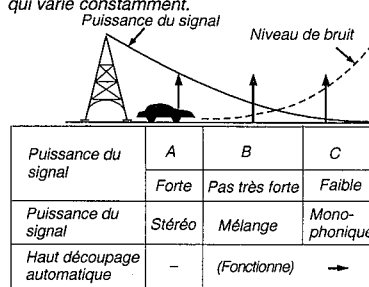
This unit incorporates an automatic FM noise suppression circuit to ensure satisfactory reception of FM broadcasts when a vehicle is moving and signal strengths are continuously fluctuating.

**UKW-Empfangsregulierung (AFNS)**

Da bei Radioempfang in einem fahrenden Auto Schwankungen der Feldstärke unvermeidlich sind, werden hiermit verbundene Empfangsstörungen durch die UKW-Empfangsregulierung verringert.

**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.

**CD AUTOMATIC CHANGER OPERATION****PRECAUTIONS**

- This unit is for the control of a JVC CD Automatic Changer (to be purchased separately). (Applicable models; XL-MK500/MG700RF/MG1800, KD-MK70/MK66/MK77, etc.)
- For correct usage, refer to the Instructions of the CD Automatic Changer.

CD-AUTOMATIKWECHSLER-BETRIEB**VORSICHTSMASSREGELN**

- Die CD-Wechsler-Bedienelemente sind für einen JVC CD-Automatikwechsler (nicht mitgeliefert) vorgesehen. (Geeignete Modelle: XL-MK500/MG700RF/MG1800, KD-MK70/MK66/MK77 etc.)
- Angaben zum Gebrauch des CD-Automatikwechslers entnehmen Sie bitte dessen Bedienungsanleitung.

FONCTIONNEMENT DU CHANGEUR AUTOMATIQUE DE DISQUES AUDIONUMERIQUES**PRECAUTIONS**

- Cet appareil est pour la commande d'un changeur automatique de disques audio-numériques JVC (à acheter séparément). (Modèles applicables; XL-MK500/MG700RF/MG1800, KD-MK70/MK66/MK77, etc.)
- Pour une utilisation correcte, se reporter aux instructions du changeur automatique.

29

- When there are no discs in the CD changer's magazine or the discs are inserted upside down, "----" will be shown in the display. If this happens, remove the magazine and set the discs correctly.
- When "R-1-R-8" is shown in the display of the unit, confirm that the cord is connected and press the RESET button of the CD Changer.

- Wenn im CD-Magazin keine CDs, bzw. CDs verkehrt herum eingelegt sind, erscheint die Displayfeldanzeige "----". In diesem Fall das CD-Magazin entnehmen und die CDs wie erforderlich einlegen.
- Erscheint Anzeige "R-1-R-8" im Displayfeld, überprüfen, ob einwandfreier Kabelanschluß mit dem CD-Automatikwechsler vorliegt. Dann die Taste RESET am CD-Wechsler betätigen.

- Quand il n'y a pas de disque dans le magasin du changeur CD ou si les disques sont introduits sans dessus dessous, "----" apparaît dans l'affichage. Dans ce cas, retirer le magasin et placer correctement les disques.
- Lorsque "R-1-R-8" est montré dans l'affichage de l'appareil, vérifier que le cordon est raccordé et appuyer sur la touche RESET du changeur CD.

PLAYING COMPACT DISCS

How To Play All Tracks
Operate in the order shown.

CD-WIEDERGABE

Wiedergabe aller CD-Titel
In der gezeigten Reihenfolge vorgehen.

LECTURE DE DISQUES AUDIONUMERIQUES

Pour lire tous les morceaux
Suivre l'ordre indiqué.

1 POWER

POWER
ATT

Switch on.
Einschalten.
Mettre en marche.

2 CD

CD-CH

Set to the CD mode.
Auf Signalquelle CD schalten.
Passer en mode CD.

3 VOL

SEL

bAS/TRE/Fad/bAL/VOL

Adjust.
Einstellen.
Régler.

4 SOUND

OFF/bEAT/SOFT/POP

SOUND

Select.
Wählen.
Sélectionner.

Track (tune) number
Titelnummer
Numéro de piste (morceau)

1-011

Disc number
CD-Nummer
Numéro de disque

Magazine number
Magazin-Nr.
Numéro de magasin

- When all tracks on the first disc have been played, the second disc starts automatically from the first track.

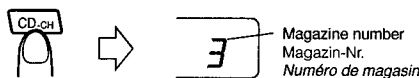
Magazine Selection

- Press the Magazine Select button (CD-CH) for more than 1 second to select the required magazine.
(Example: to select the 3rd magazine in the XL-MG1800 changer.)

- Nach vollständiger Wiedergabe aller Titel der ersten CD wird die Wiedergabe automatisch beim ersten Titel der nächsten CD fortgesetzt.

CD-Magazin-Aufruf

- Zum Magazinaufruf die Magazin-Aufruftaste (CD-CH) für mehr als eine Sekunde drücken. (Beispiel: Aufruf des 3. CD-Magazins im CD-Wechsler XL-MG1800)



- Lorsque tous les morceaux sur le premier disque ont été lus, le second disque commence automatiquement à partir du premier morceau.

Sélection de magasin

- Appuyer sur la touche de sélection de magasin (CD-CH) pendant plus d'une seconde, pour sélectionner le magasin voulu.
(Exemple: pour sélectionner le 3ème magasin dans le changeur XL-MG1800.)

Disc Selection

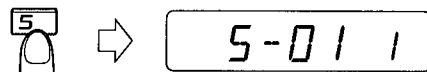
- **Direct disc selection**
Press the disc number button that corresponds to the desired disc (press it quickly to select No. 1 through No. 6 or for more than 1 second to select No. 7 through No. 12). The disc number and track number light and CD play starts.

Example: (To specify disc 5)

CD-Aufruf

- **Direkter CD-Aufruf**
Zum direkten CD-Aufruf die entsprechende numerische Taste verwenden. (Zum Aufruf von CD 1 bis 6 kurz antippen. Zum Aufruf von CD 7 bis 12 für mindestens eine Sekunde gedrückt halten.) Die CD-Wiedergabe startet, sobald CD-Nummer und Titel-Nummer angezeigt werden.

Beispiel: (Aufruf von CD 5)



Sélection de disque

- **Sélection directe de disque**
Appuyer sur la touche de numéro de disque correspondant au disque voulu (la presser rapidement pour sélectionner No. 1 à No. 6 ou pendant plus d'une seconde pour sélectionner No. 7 à No. 12). Le numéro de disque et le numéro de piste s'allument et la lecture CD commence.

Exemple: (Pour désigner le disque 5)

Skip Playback

- During playback, you can easily skip to the beginning of the previous, current, or next track, and playback will start again from there.

Titelsprung

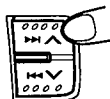
- Für schnellen Zugriff auf den Anfang des vorhergehenden, vorliegenden oder nachfolgenden Titels bei Wiedergabe. Die Wiedergabe wird jeweils am Titelanfang fortgesetzt.

Saut de lecture

- Pendant la lecture, vous pouvez facilement sauter au début de la piste précédente, courante ou suivante, et la lecture commencera alors à partir de ce point.

How to listen to the next track...

Press the (▶▶) button once to skip to the beginning of the next track.



Titelsprung zum nachfolgenden Titel...

Die Taste (▶▶) einmal antippen.

Pour écouter le morceau suivant...

Appuyer une fois sur la touche (▶▶) pour passer au début de la piste suivante.

How to listen to the previous track...

Press the (◀◀) button once to skip to the beginning of the current track, then again to skip to the previous track.



Titelsprung zum vorhergehenden Titel...

Die Taste (◀◀) einmal antippen, um zum Anfang des vorliegenden Titels zu springen. Diese Taste zweimal betätigen, um zum Anfang des vorhergehenden Titels zu springen.

Pour écouter le morceau précédent...

Appuyer une fois sur la touche (◀◀) pour passer au début du morceau courant, puis encore une fois pour passer au morceau précédent.

- * When Magazine Select, Disc Select and Skip operations are performed in sequence, the required track from a designated disc can be selected.

Search Playback

(How to locate a required position on the disc.)

- The required position can be located using fast-forward or reverse search during playback.
- Hold down the button to commence searching. (The search speed increases the longer the button is pressed.)
- Since a low sound level can be heard (approx. one quarter of playback), monitor the sound and release the button when the required position is located.

Keep pressed for fast-reverse searching.
Für Suchlauf rückwärts gedrückt halten.
Maintenir pressée pour la recherche accélérée arrière.

Suchlauf

(Beschleunigte Wiedergabe)

- Die gewünschte Stelle kann bei Wiedergabe im Zeitrafferbetrieb vorwärts oder rückwärts gesucht werden.
- Die Taste gedrückt halten: Der Suchlauf startet und wird mit zunehmender Geschwindigkeit fortgesetzt.
- Die Lautstärke ist für beide Suchlaufrichtungen auf ca. 1/4 der normalen Lautstärke reduziert und ermöglicht Mithören des CD-Programms. An der gewünschten Stelle die Taste freigeben.



Keep pressed for fast-forward searching.
Für Suchlauf vorwärts gedrückt halten.
Maintenir pressée pour la recherche accélérée avant.

- * La piste voulue d'un disque particulier peut être sélectionnée en effectuant les opérations de sélection de magasin, sélection de disque et saut en séquence.

Recherche en lecture

(Pour localiser une position voulue sur le disque.)

- La position voulue peut être localisée en utilisant la recherche accélérée avant ou arrière pendant la lecture.
- Maintenir pressée la touche pour commencer la recherche. (Plus longtemps la touche est pressée et plus la vitesse de recherche augmente.)
- Comme un faible niveau sonore peut être entendu (environ le quart du niveau de lecture), contrôler le son et relâcher la touche quand la position requise est localisée.

Random Playback

Each time the RND button is pressed, the mode changes from Random 1 (the RND indicator lights) to Random 2 (the RND indicator blinks) to Clear.

Random 1:
Randomly plays all tracks on the current disc once, then on each of the following discs in order.

Random 2:
Randomly selects and plays tracks from all of the CDs in the loaded magazine.

Zufallswiedergabe

Mit der Taste RND kann zwischen den Zufallswiedergabe-Funktionen 1 (leuchtende Anzeige RND) und 2 (blinkende Anzeige RND) sowie Funktionsabschaltung umgeschaltet werden.

Zufallswiedergabe 1:
Alle Titel der vorliegenden CD werden per Zufallsauswahl abgespielt. Hierauf wechselt die Zufallswiedergabe auf die nächste CD etc.

Zufallswiedergabe 2:
Alle Titel der im CD-Magazin eingelegten CDs werden per Zufallsauswahl abgespielt.

**Lecture aléatoire**

Chaque fois que la touche RND est pressée, le mode change de Aléatoire 1 (l'indicateur RND est allumé) à Aléatoire 2 (l'indicateur RND clignote) à annulation.

Aléatoire 1:
Lit une fois toutes les pistes sur le disque courant de façon aléatoire, puis sur chacun des disques suivants dans l'ordre.

Aléatoire 2:
Sélectionne et lit des pistes de façon aléatoire de tous les disques dans le magasin chargé.

Repeat Playback

Each time the RPT button is pressed, the mode changes from RPT 1 (the RPT indicator lights) to RPT 2 (the RPT indicator blinks) to Clear mode, in this order.

RPT 1: Single track repeat
The current or specified track will be played back repeatedly.

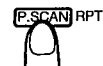
RPT 2: All-tracks repeat of one disc
All tracks on the current or specified CD will be played back repeatedly.

Wiedergabe-Wiederholung

Mit der Taste RPT kann zwischen den Wiederholungsfunktionen RPT 1 (leuchtende Anzeige RPT), RPT 2 (blinkende Anzeige RPT) und Funktionsabschaltung umgeschaltet werden.

RPT 1: Einzeltitel-Wiederholung
Der vorliegende oder aufgerufene Titel wird wiederholt abgespielt.

RPT 2: Gesamttitel-Wiederholung einer CD
Alle Titel der vorliegenden oder aufgerufenen CD werden wiederholt abgespielt.

**Lecture répétée**

Chaque fois que la touche RPT est pressée, le mode change de RPT 1 (l'indicateur RPT est allumé) à RPT 2 (l'indicateur RPT clignote) à annulation, dans cet ordre.

RPT 1: Répétition d'une seule piste
La piste courante ou spécifiée sera lue de façon répétée.

RPT 2: Répétition de toutes les pistes d'un disque
Toutes les pistes sur le disque courant ou spécifié seront lues de façon répétée.

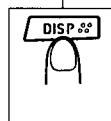
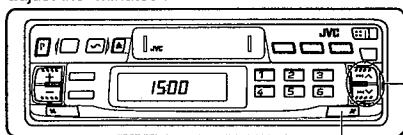
33

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

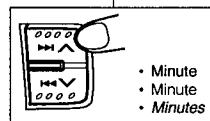
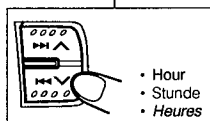
Make sure the display is in Time mode, then, while pressing the DISP button, press the Hour Adjustment button (V) to adjust the "hours", and press the Minute Adjustment button (A) to adjust the "minutes".

**DIGITALE UHRANZEIGE**

Zur Umschaltung auf die Uhrzeitanzeige die Taste DISP drücken. Bei Betätigen einer Funktionstaste wechselt die Uhrzeitanzeige kurzzeitig auf die entsprechende Signalquellenanzeige. Zur Abschaltung der Uhrzeitanzeige die Taste DISP nochmals drücken.

Einstellung der Uhrzeit

Sicherstellen, daß im Displayfeld die Uhrzeit angezeigt wird. Die Taste DISP gedrückt halten und mit der Stunden-Eingabetaste (V) die "Stunden", mit der Minuten-Eingabetaste (A) die "Minuten" einstellen.

**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".

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.

HINWEISE ZUR CASSETTEN-HANDHABUNG

Das Cassettenband stets vor Verunreinigungen schützen. Eine Cassette nach dem Abspielen immer in ihrer Schutzhülle aufbewahren. Cassetten niemals direkter Sonneneinstrahlung, hohen Temperaturen oder hoher Feuchtigkeit aussetzen.

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.

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.

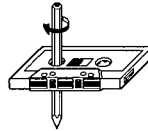
Note:

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

Durch verschmutzte oder staubige Bänder kann der Tonkopf beschädigt werden. Lockeres Cassettenband kann sich am Capstan oder an der Andruckrolle verfangen. Hierdurch kann es auch zu Funktionsstörungen des Autoreverse-Betriebs kommen. Daher das Band vor dem Abspielen wie gezeigt straffen.

Hinweis:

Das Band kann sich lockern, wenn die Cassette nach der Wiedergabe im Cassettenschacht belassen wird. Cassetten stets entnehmen.



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.

SPECIFICATIONS

TECHNISCHE DATEN

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

AUDIO AMPLIFIER SECTION

Maximum Power Output: (Front) 22 watts per channel (Rear) 22 watts per channel
Continuous Power Output (RMS): (Front) 8 watts per channel into 4 Ω , 40 to 20,000 Hz at no more than 0.8% total harmonic distortion. (Rear) 8 watts per channel into 4 Ω , 40 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)

VERSTÄRKERTEIL

Max. Ausgangsleistung: (Front) 22 W/Kanal (Heck) 22 W/Kanal
Nennleistung (eff.): (Front) 8 W/Kanal an 4 Ω , 40 bis 20.000 Hz bei 0,8% Klirrfaktor (Heck) 8 W/Kanal an 4 Ω , 40 bis 20.000 Hz bei 0,8% Klirrfaktor.
Lastimpedanz: 4 Ω (4 bis 8 Ω zulässig)
Klangeinstellbereich
Tiefen: ± 10 dB bei 100 Hz
Höhen: ± 10 dB bei 10 kHz
Frequenzgang 40 bis 20.000 Hz
Signal/Rausch-Abstand: 70 dB
Line-Ausgangspegel/Impedanz: 1,0 V/20 k Ω Last (250 nWb/m)

SECTION AMPLIFICATEUR AUDIO

Puissance de sortie maximale: (Avant) 22 W par canal (Arrière) 22 W par canal
Puissance de sortie continue (RMS): (Avant) 8 W par canal sous 4 Ω , 40 à 20.000 Hz avec moins de 0,8% de distorsion harmonique totale. (Arrière) 8 W par canal sous 4 Ω , 40 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)

35

RADIO SECTION

Frequency Range
FM: 87,5 to 108,0 MHz
AM: 522 to 1,620 kHz
[FM Tuner]
Usable Sensitivity: 11,3 dBf (1,0 μ V/75 Ω)
50 dB Quieting 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: 30 dB
Capture Ratio: 1,5 dB
[AM Tuner]
Sensitivity: 20 μ V
Selectivity: 30 dB

EMPFANGSTEIL

Frequenzbereich
UKW: 87,5 bis 108,0 MHz
MW: 522 bis 1.620 kHz
[UKW-Tuner]
Nutzbare Empfindlichkeit: 11,3 dBf (1,0 μ V/75 Ω)
50 dB Geräuschberuhigung: 16,3 dBf (1,8 μ V/75 Ω)
Nachbarkanal-Trennschärfe: (400 kHz): 65 dB
Frequenzgang: 40 bis 15.000 Hz
Stereo-Kanaltrennung: 30 dB
Einfangverhältnis: 1,5 dB
[MW-Tuner]
Empfindlichkeit: 20 μ V
Trennschärfe: 30 dB

SECTION RADIO

Gamme des fréquences
FM: 87,5 à 108,0 MHz
AM: 522 à 1.620 kHz
[Syntoniseur FM]
Sensibilité utilisable: 11,3 dBf (1,0 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: 30 dB
Rapport de capture: 1,5 dB
[Syntoniseur AM]
Sensibilité: 20 μ V
Sélectivité: 30 dB

CASSETTE DECK SECTION

Wow & Flutter: 0,11% (WRMS)
Fast-Wind Time: 100 sec. (C-60)
Frequency Response: 50 to 16,000 Hz (± 3 dB)
Signal-to-Noise Ratio: 52 dB
Stereo Separation: 40 dB

CASSETTENTEIL

Gleichlaufschwankungen: 0,11% (WRMS)
Umspultzeit: 100 Sek. (C-60)
Frequenzgang: 50 bis 16.000 Hz (± 3 dB)
Signal/Rausch-Abstand: 52 dB
Stereo-Kanaltrennung: 40 dB

SECTION CASSETTE

Pleurage et scintillement: 0,11% (WRMS)
Durée de défilement rapide: 100 s (C-60)
Réponse en fréquence: 50 à 16.000 Hz (± 3 dB)
Rapport signal/bruit: 52 dB
Séparation stéréo: 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 150 mm (7-3/16" x 2-1/16" x 5-15/16")
Panel Size: 188 x 58 x 14 mm (7-7/16" x 2-5/16" x 5/8")
Gross Weight: 2,0 kg (4,5 lbs)

ALLGEMEIN

Spannungsversorgung
Betriebsspannung: 14,4 Volt Gleichspannung (11 bis 16 Volt zulässig)
Masse: Negativ
Einbau-Abmessungen (B x H x T): 182 x 52 x 150 mm
Bedienteil-Abmessungen: 188 x 58 x 14 mm
Brutto-Gewicht: 2,0 kg

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 150 mm
Taille de panneau: 188 x 58 x 14 mm
Poids brut: 2,0 kg

Présentation et caractéristiques modifiables sans préavis.

Area suffixes
B U.K.
E Continental Europe
G Germany
GI Italy
GE Austria, Switzerland and Eastern Europe

Gebietskennung
B Großbritannien
E Kontinental-Europa
G Deutschland
GI Italien
GE Österreich, Schweiz und Ost-Europa

Suffixes des zones
B Royaume-Uni
E Europe continentale
G Allemagne
GI Italie
GE Autriche, Suisse et Europe de l'Est

JVC
VICTOR COMPANY OF JAPAN, LIMITED

—MEMO—

3. Location of Main Parts

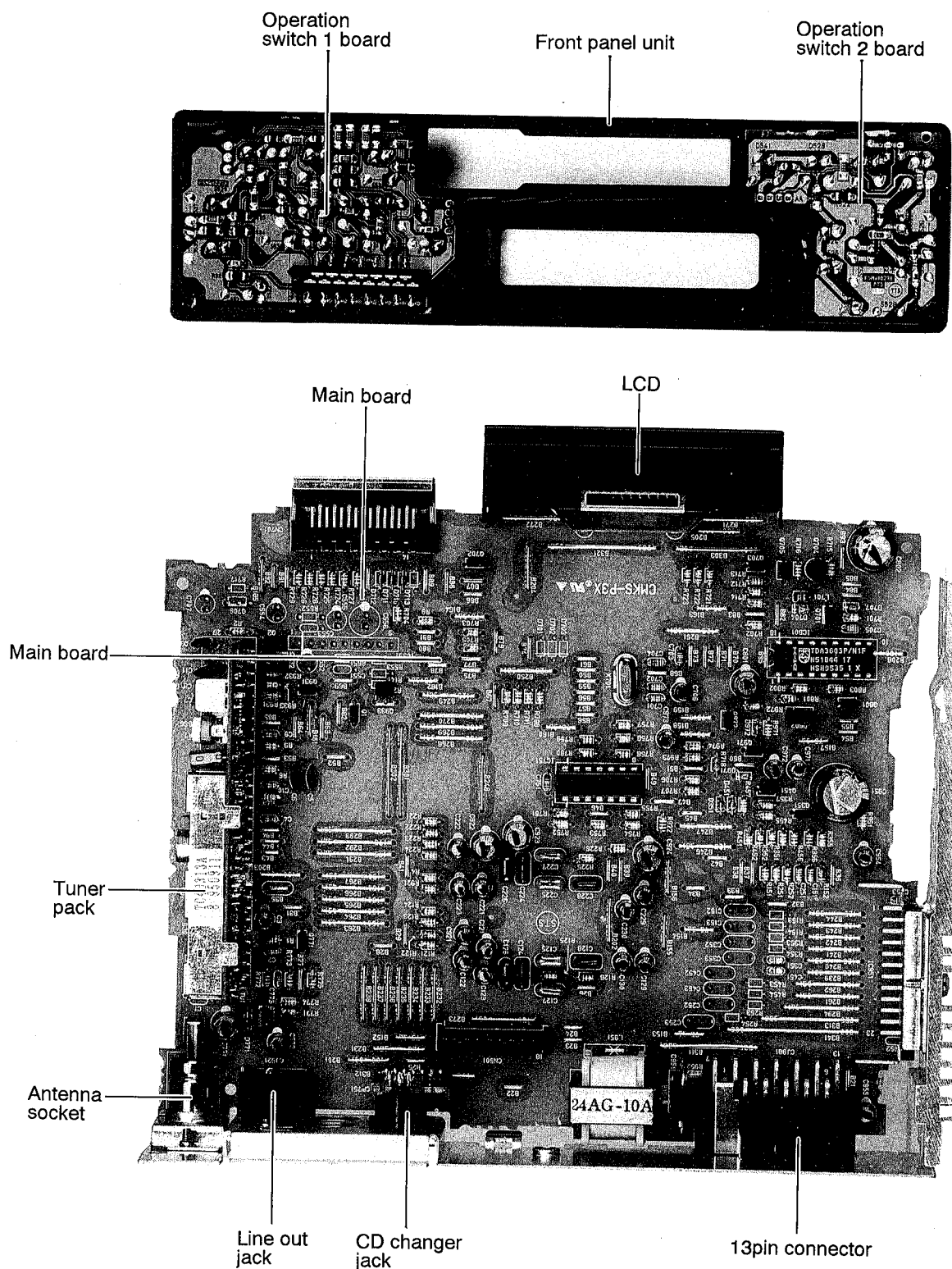


Fig. 3-1

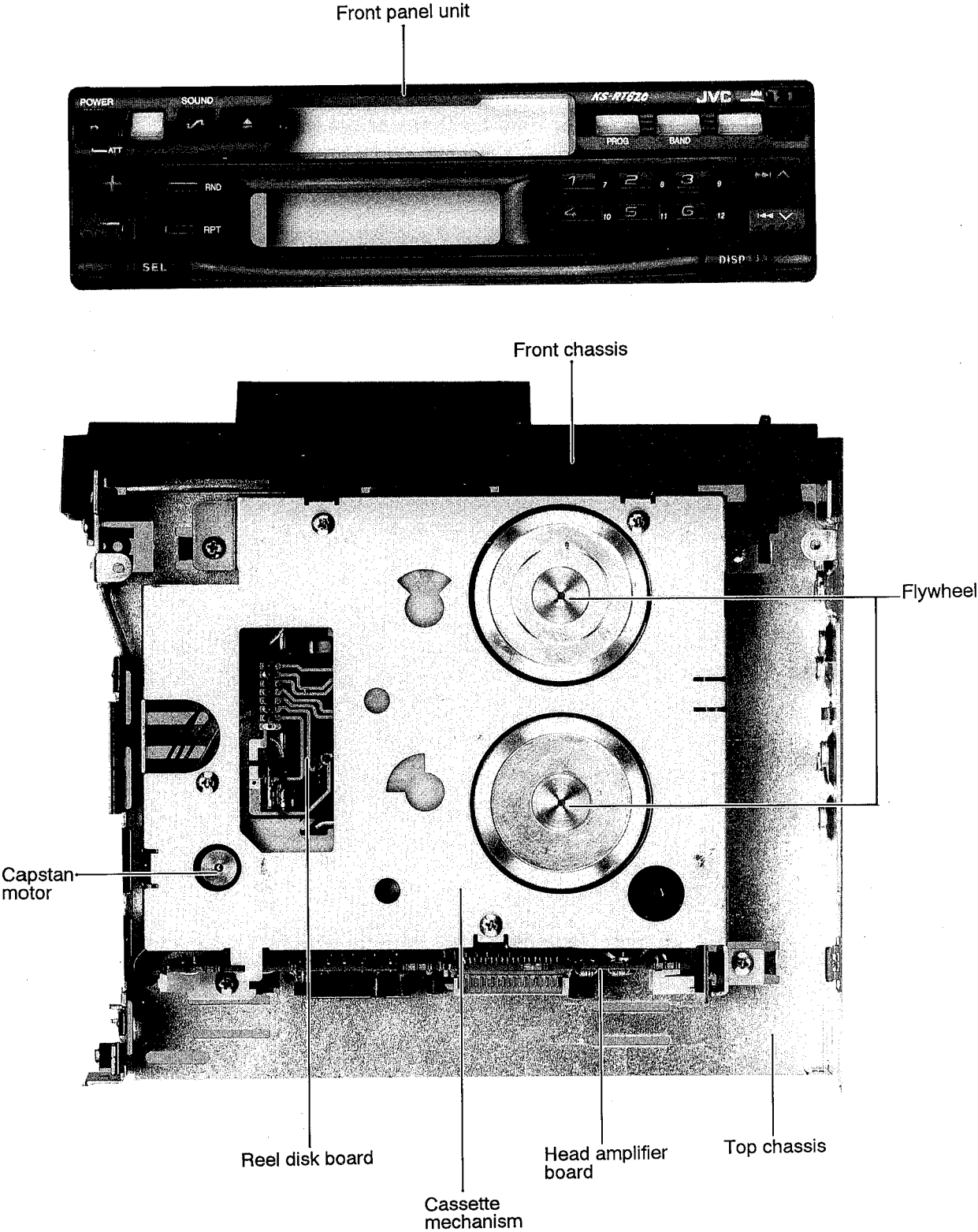


Fig. 3-2

4. Removal of Main Parts List

■ Enclosure section

- ◆ **Detaching the front panel unit** (See Fig. 4-1)
Slide the Release switch in the direction of arrow to detach the front panel unit.

- ◆ **Removing the bottom cover** (See Fig. 4-2)
Turn the unit upside down, then insert and turn the screwdriver to remove the bottom cover.

- ◆ **Removing the front chassis** (See Fig. 4-3)
Disengage four tabs in the right and left sides of unit and pull the front chassis forward to remove it.

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

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 main board assembly.
4. Lift up the main board assembly to remove it. At this time, remove the connector CN501 connecting the main board assembly and mechanism assembly.
5. Remove two screws ② to remove the heat sink.

- ◆ **Removing the rear panel** (See Fig. 4-4)
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 socket.
Remove two screws ⑧ to remove the changer jack.

- ◆ **Mechanism assembly** (See Fig. 4-5)
Remove four mechanism mounting screws ⑨ retaining the top cover.

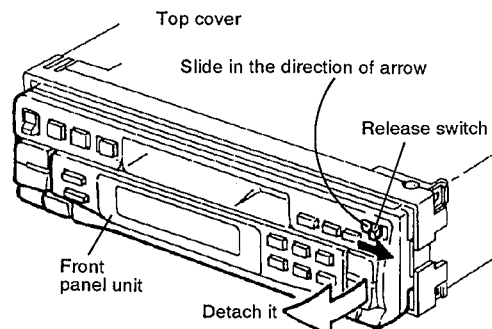


Fig. 4-1

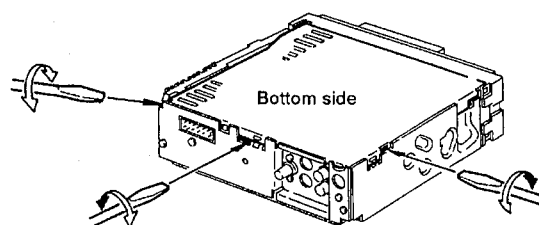


Fig. 4-2

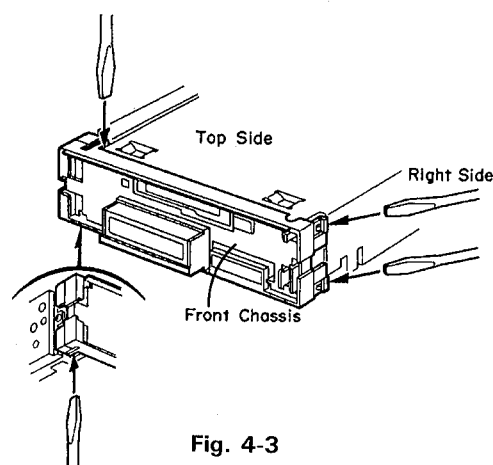


Fig. 4-3

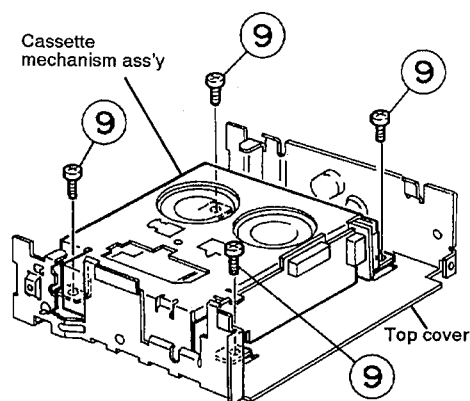


Fig. 4-5

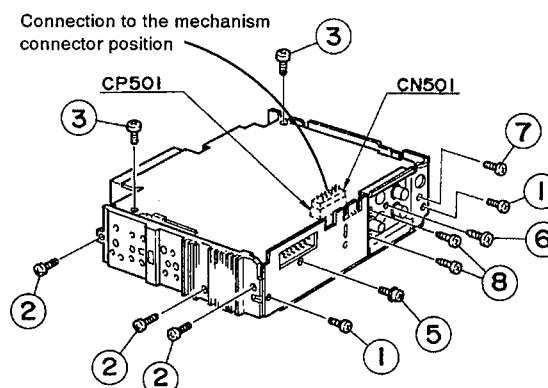


Fig. 4-4

«Cassette mechanism section»

■ Connector board (See Fig. 4-6)

- 1) Peel off the tape protecting the head flexible board from the connector board, then unsolder the head flexible board.
- 2) Unsolder the sub motor board from the connector board.
- 3) Remove two screws ① securing the connector board, then remove it taking care not to break the flexible board.

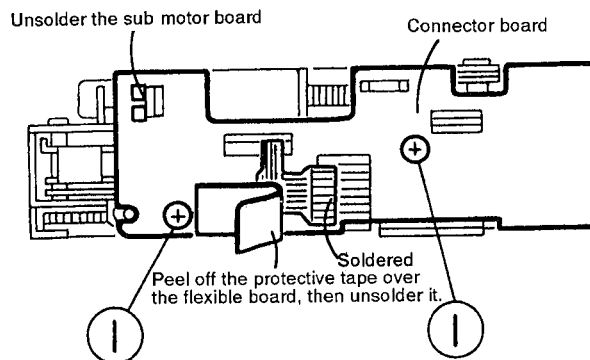


Fig. 4-6

Remove the load arm ass'y from shaft ②, then move the ass'y up to this position.

■ Load arm ass'y (See Figs. 4-7 and 4-6)

- 1) Remove the C washer ② securing the load arm ass'y.
- 2) Remove the load arm ass'y from the shaft.
- 3) Turn the load arm ass'y in the rear direction, then disengage the load arm from the catch (K).
- 4) Remove the toggle spring from the sub chassis.
- 5) Remove two screws ③ securing the sub chassis.
- 6) Now you can remove the sub chassis ass'y and cassette holder together.

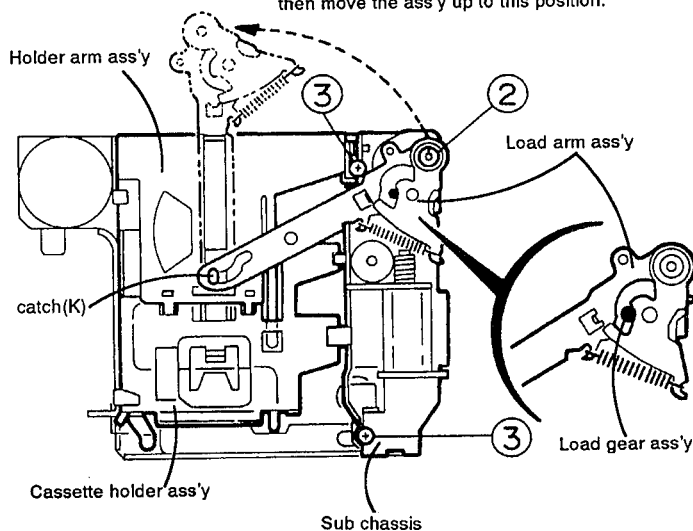


Fig. 4-7

■ You can replace the replay head.

(See Fig. 4-9)

Remove the screw ④ securing the replay head.

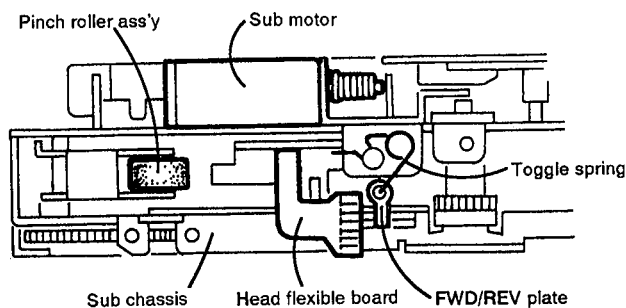


Fig. 4-8 (View from the right side)

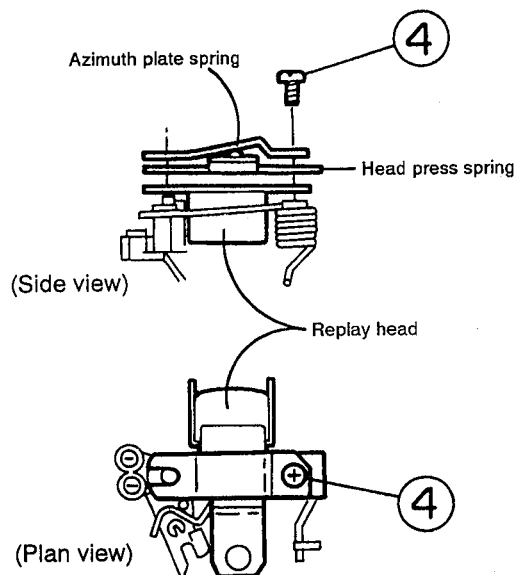


Fig. 4-9

■ Pinch roller ass'y (See Figs. 4-10 and 4-11)

- 1) Remove two C washers ⑤ securing the pinch roller ass'y (do this for both the FF and REV modes).
- 2) Pull out the pinch rollers.

* How to install

The pinch roller stud should be inserted between the head base and pinch roller spring.

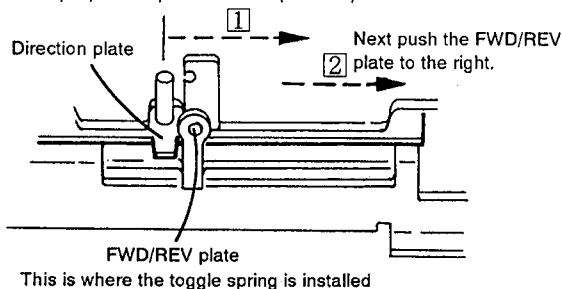
■ Reel disk ass'y (See Fig. 4-12)

- 1) Remove the cassette holder and sub chassis.
- 2) While pushing down the reel driver (reel feather), remove the C washer at the tip. (You can remove the spring, reel disk, and the washer on the disk as well. Use care when you put them back in place.)

Note: How to operate the FWD/REV plate

To move it to the right from the left most position;

Push this direction plate to the right
(stop at the predetermind position.)



- 1) Push the direction plate to the right (stop it at the predetermind position).
- 2) Then, push the FWD/REV plate to the right.

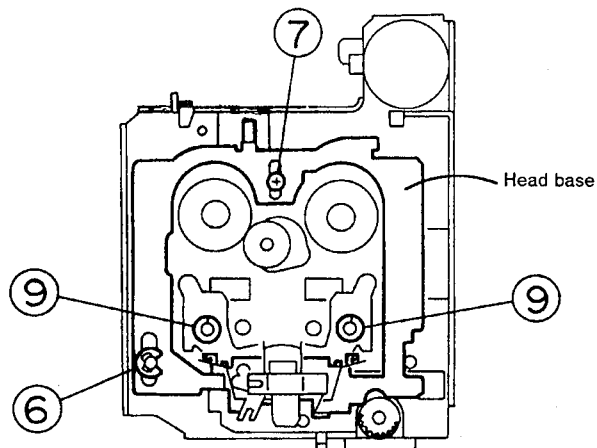


Fig. 4-13

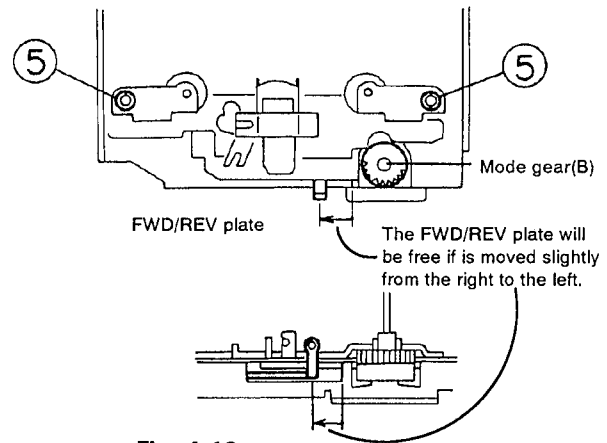


Fig. 4-10

During assembly, the pinch roller stud should come between the head base and spring.

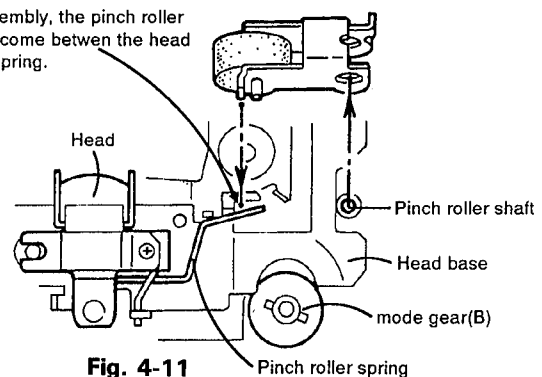


Fig. 4-11

When removing the reel disk, push down the reel feather in the direction of the arrow.

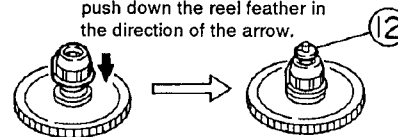


Fig. 4-12

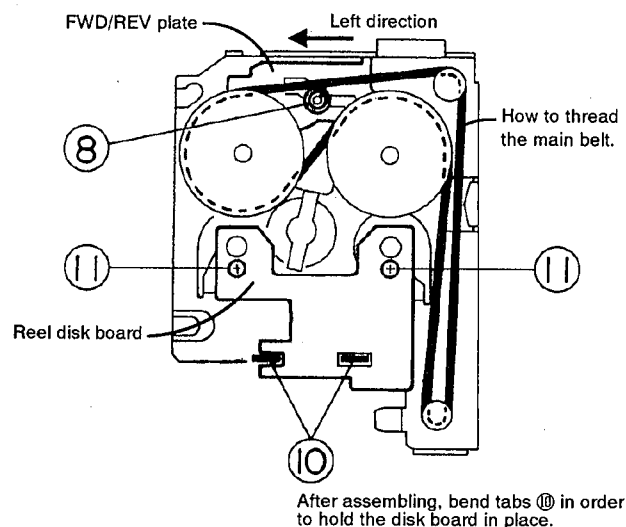


Fig. 4-14

■ Head base (See Figs. 4-13 and 4-14)

- 1) Remove the cassette holder/sub chassis ass'y.
- 2) Remove the both right and left pinch rollers.
- 3) Remove the E washer ⑥ from the left shaft of the pinch roller.
- 4) Remove screw ⑦ for the head base.
- 5) Turn the head base upside down, then remove the C washer ⑧ securing the collar which secures the FWD/REV plate (the collar can also be removed.) (At this time, if the main belt is removed, operation will be made easier.)

■ Flywheel ass'y (See Figs. 4-13 and 4-14)

- 1) Remove the cassette holder/sub chassis.
- 2) Remove the main belt.
- 3) Remove two C washers ⑨ attached to the capstan shaft (remove both the right and left washers).

■ Reel disk board ass'y (See Fig. 4-14)

- 1) Straighten the bent tabs ⑩ holding the reel disk board.
- 2) Remove two screws ⑪ fixing the reel disk board.
- 3) Remove the reel disk board.

■ How to assemble the cassette holder and sub chassis (See Figs. 4-15 through 4-18)

■ How to assemble the cassette holder and sub chassis

Step 1. How to Install the catch (K)

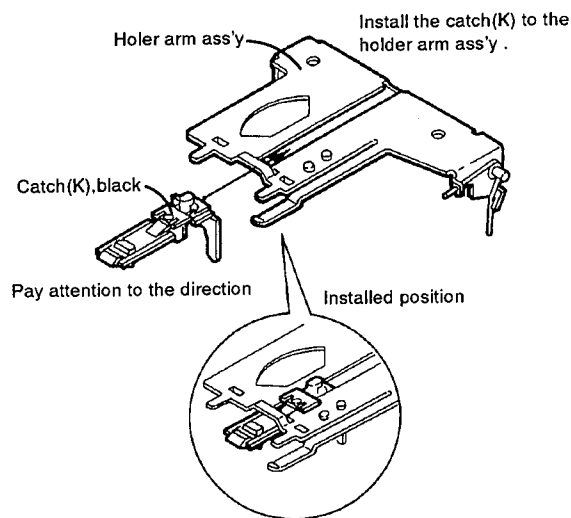


Fig. 4-15

Step 2. Assembling the holder arm ass'y and cassette holder ass'y.

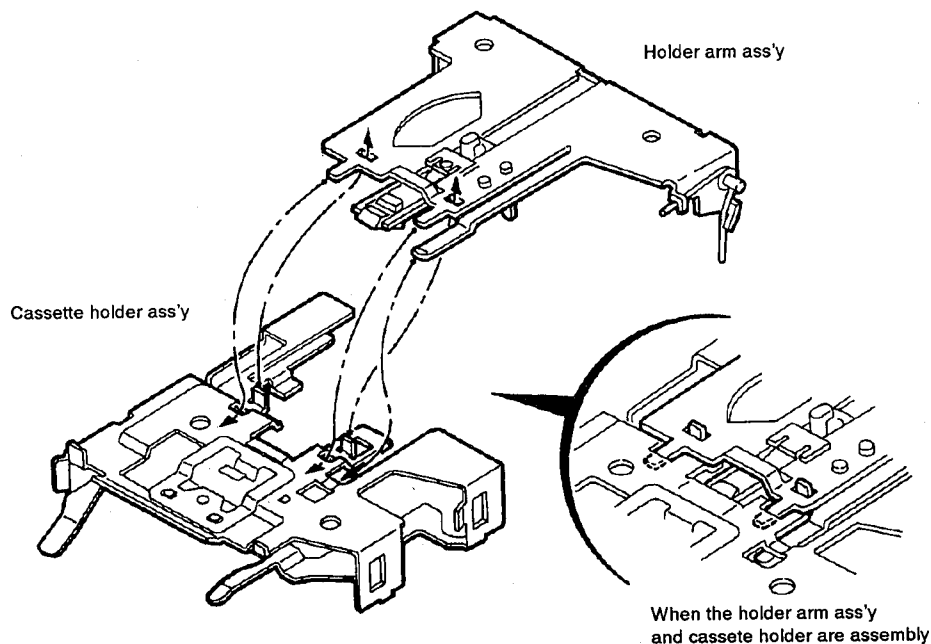
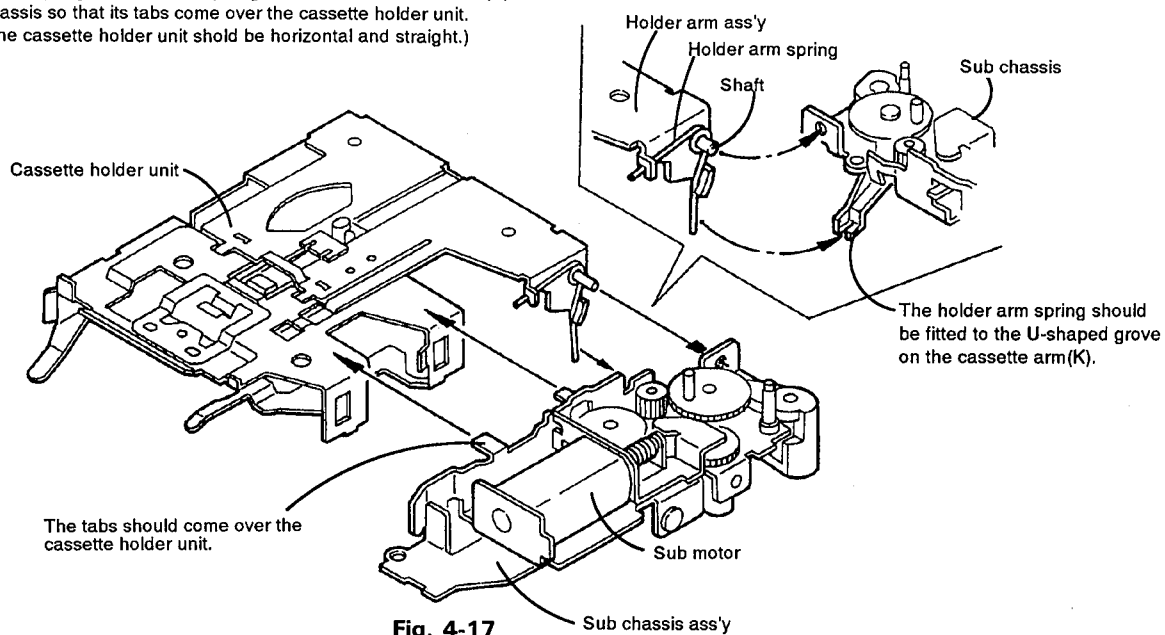


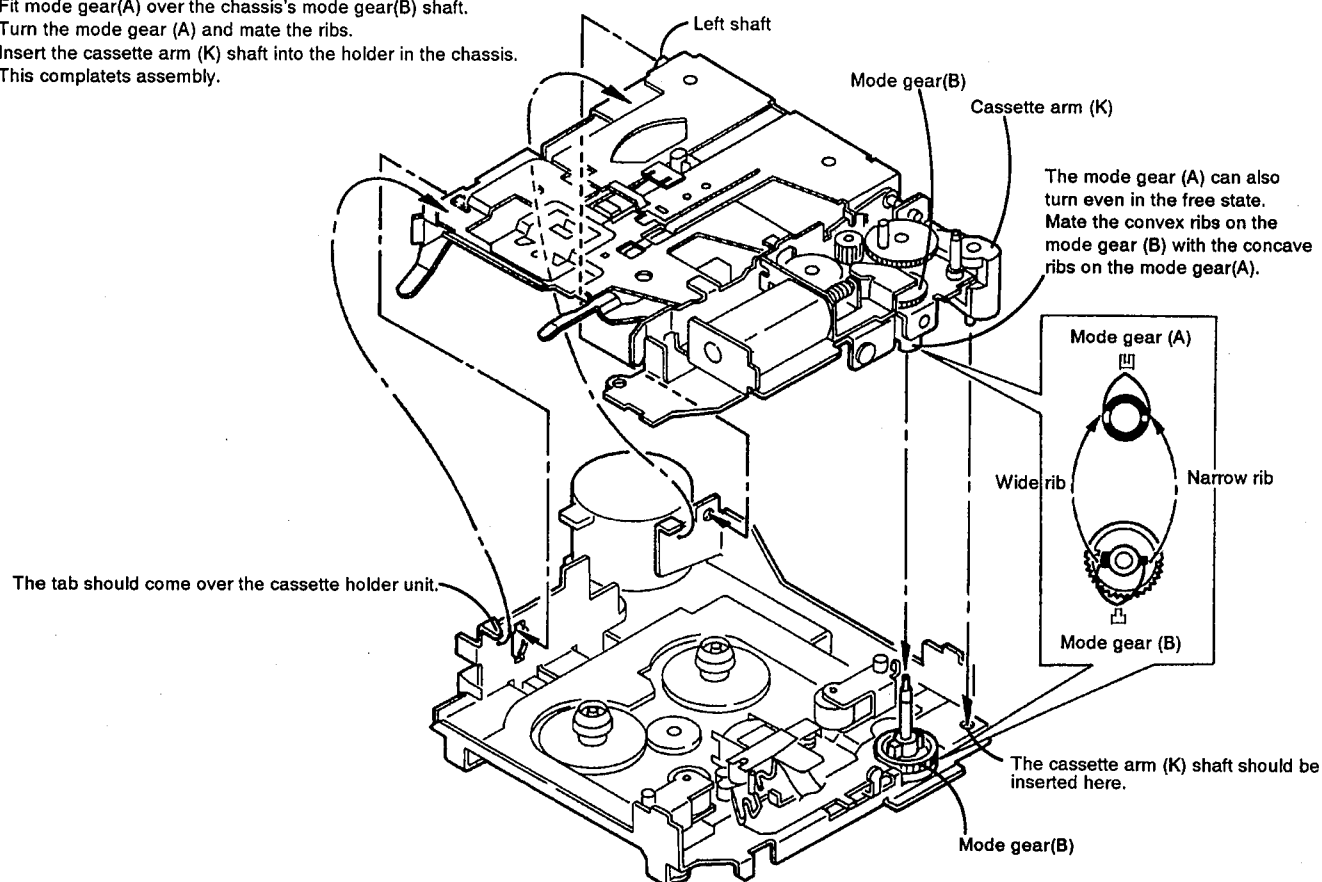
Fig. 4-16

Step 3. Installing the sub chassis to the cassette holder unit.

- 1) Insert the holder arm ass'y shaft into the sub chassis.
- 2) Fit the holder arm spring with the U-shaped groove on the cassette arm(K).
- 3) Set the sub chassis so that its tabs come over the cassette holder unit.
(At this time, the cassette holder unit should be horizontal and straight.)

**Fig. 4-17****Step 4. Installing the cassette holder unit and sub chassis the chassis.**

- 1) Insert the cassette holder unit's left into the chassis. (At this time, the tab on the chassis should come over the cassette holder unit.)
- 2) Fit mode gear(A) over the chassis's mode gear(B) shaft.
- 3) Turn the mode gear (A) and mate the ribs.
- 4) Insert the cassette arm (K) shaft into the holder in the chassis.
- 5) This completes assembly.

**Fig. 4-18**

5. Main Adjustment

■ Test Instruments required for adjustment

1. Audio frequency oscillator
(Range : 50~20kHz and output 0dB with impedance of 600 Ω)
2. AM Standard signal generator
3. FM Standard signal generator
4. Stereo modulator
5. Electric voltmeter
6. Digital tester
7. Wow & flutter meter
8. Test tape
VT712 or VTT712 (Tape speed, Wow & flutter)
VT724 or VTT724 (Reference level)
VT738 or VTT738 (Playback frequency response)
VT721 or VTT721 (Output level)
VT703 or VTT703 (Azimuth : 10kHz only)
9. Attenuator (Impedance : 600 Ω)
10. Extension cord for check
EXT - KSRT002 - 18P
11. Torque gauge
CTG - N (Adjusting for mechanism)
TW - 211A (Forward playback)
TW - 2121A (Reverse playback)

■ Standard Measuring conditions

1. Power supply voltageDC14.4V
(Reduced voltage : 10.5V)
2. Load impedance4 Ω (4 Speakers connection)
3. Standard Setting position
Balance, Fader, Bass Treble Indication "0"
LOUD Off

SSG (Standard Signal Generator) Setting Position

Output Level : 0dB=1 μ V/50 Ω Open terminal

SSG Direct reading figures are applied in this working standard.(Since losses of standard dummy antenna is considered in this specification.)
However doubtful case, measure with standard dummy antenna. Incase of using AM dummy antenna, use value in ().

Standard Volume Position

Volume position is about 2V at speaker output with following conditions.

Test tape : VTT724 playback

97.9MHz/66dB 400Hz/30% modulation signal on receiving.

■ Tuner section

Setting of reference frequency of SSG

AM mode 400Hz, 30%modulation

FM mono mode400Hz, 22.5kHz deviation

FM stereo mode..... 1kHz, 40kHz dev.,
pilot 7.5kHz dev.

Preset Memory Initialization

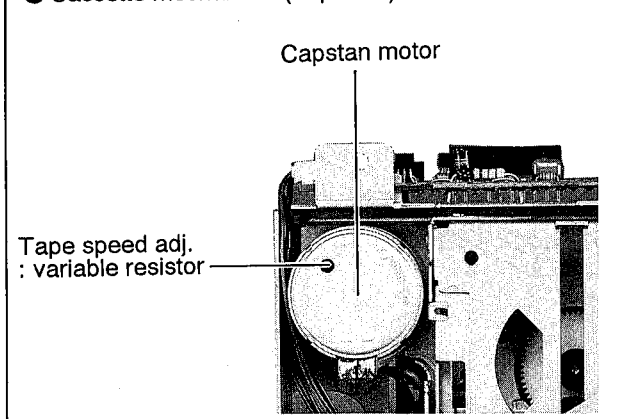
Band	Preset Memory					
	M1	M2	M3	M4	M5	M6
FM1(MHz)	87.5	89.9	97.9	105.9	108.0	87.5
FM2(MHz)	87.5	89.9	97.9	105.9	108.0	87.5
AM(kHz)	144	153	603	999	1404	1620

Manual tuning up/down frequency

FM : 50kHz step

AM : 9kHz step

● Cassette mechanism (Top view)



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

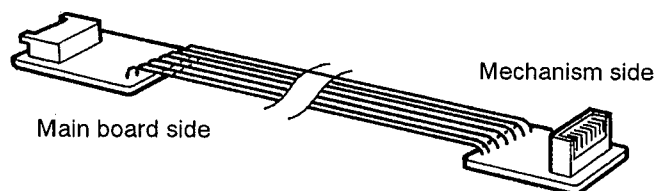
- ◆ For 1995, we're advancing efforts to make our extension cords common for all Car Stereo products.

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 cord

EXT – KSRT002 – 18P (18 pin extension cord)



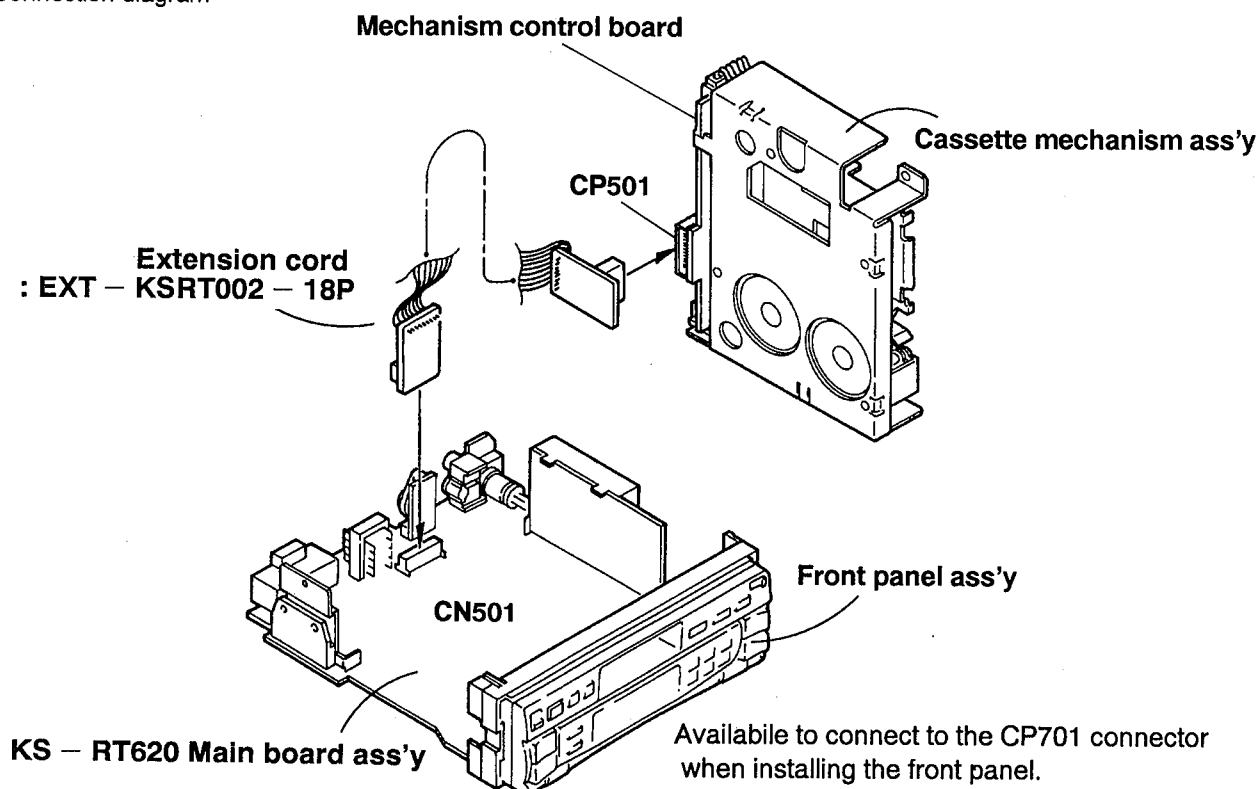
For connection between mechanism assembly and main board assembly.

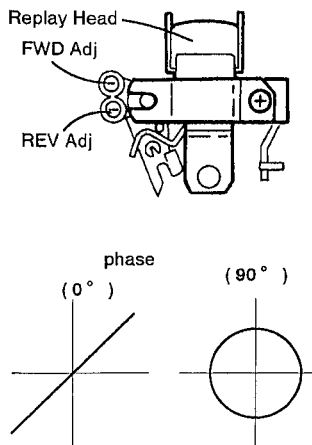
Check for mechanism-driving section such as motor, etc.

- ◆ 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: VT738(8kHz)	1. Connect the measuring instrument to the line output or speaker output. 2. While playing the VT738 (8kHz section), adjust the set so that its output becomes maximum and the phase difference becomes minimum in the respective FWD and REV direction (In case the screw driver shaft is too small at the time of adjustment from a hole adjacent to the sub-motor of the set, the shaft will come difficult to perform adjustment. 3. By performing fine adjustment, confirm that the output is at a peak point.		
2. Tape speed and wow flutter confirmation	Test tape:VT712 (3kHz)	1.Check to see if the reading of the F. counter/wow & flutter meter is within 2940~3090Hz (FWD/REV), and less than 0.35% (JIS RMS) . 2. In case of out of specefication, adjust the motor with a built-in variable resistor.	Tape speed: 2940 ~3090Hz Wow flutter:less than 0.35%	Built-in variable resistor
3.Playback frequency response confirmation	Test tape:VT724 (1kHz) VT738 (125Hz/1kHz/8kHz)	1. Play test tape VT724, and set the volume position at 2 V 2. Play test tape VT738 and confirm 1kHz/8kHz: $0 \pm 3\text{dB}$, 1kHz/125Hz: $0 \pm 3\text{dB}$. 3. When 8 kHz is out of specification, it will be nessessary to read adjust the azimuth	Speaker out 1kHz/125Hz : $0 \pm 3\text{dB}$ 1kHz/8kHz : $0 \pm 3\text{dB}$	
4.Maximum output power confirmation	Test tape :VT721 (1kHz) volume:maximum BASS/TRE:center	1. Confirm the rear and front output be more than 8.3V (17W). (4-speaker connected.) 2. Confirm that consumption current at above condition to be less than 5A. 4. Sound leakage should not occur at volume minimum. 5. Oscillation should not occur at BASS/TRE at maximum.	Output level:more than 17W(8.3V) Consumption current :less than 5A	
4.Maximum output power confirmation	Test tape:VT721 (1kHz) Test point : line out	Comfirm the line out level to be within 700~1400mV	Line out level 700~1400mV	

The tuner section is of an adjustment-free design. In case the tuner is in trouble, replace the tuner pack.

6. Block Diagram

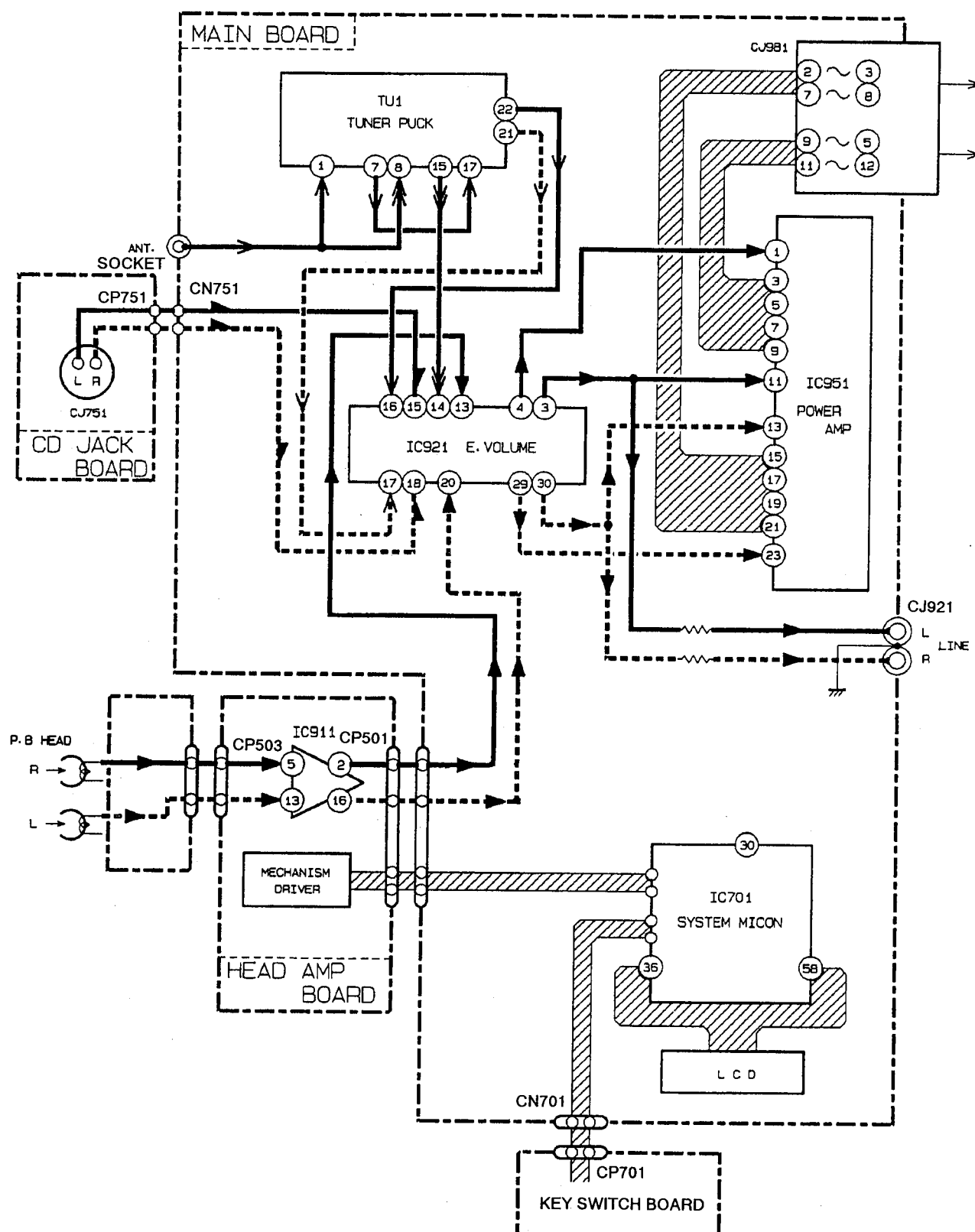


Fig. 6-1

7. Main IC Block Diagram

◆ IC921 (TEA6320T) E. volume

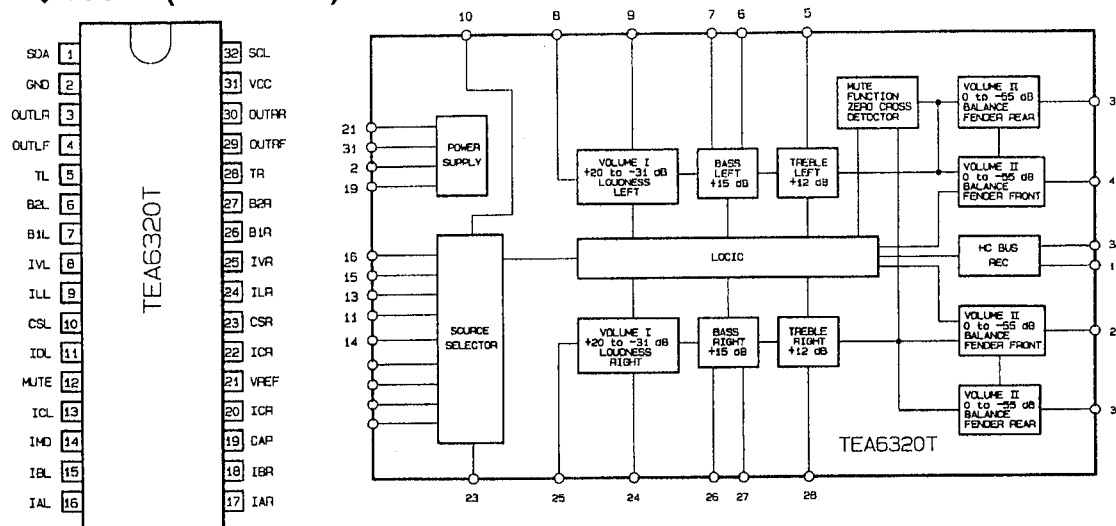


Fig. 7-1

◆ IC751 (HD74HC126P)

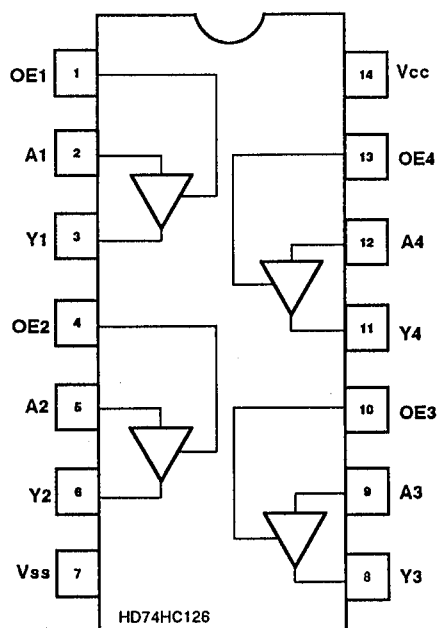


Fig. 7-2

◆ IC951 (HA13152) Power Amp.

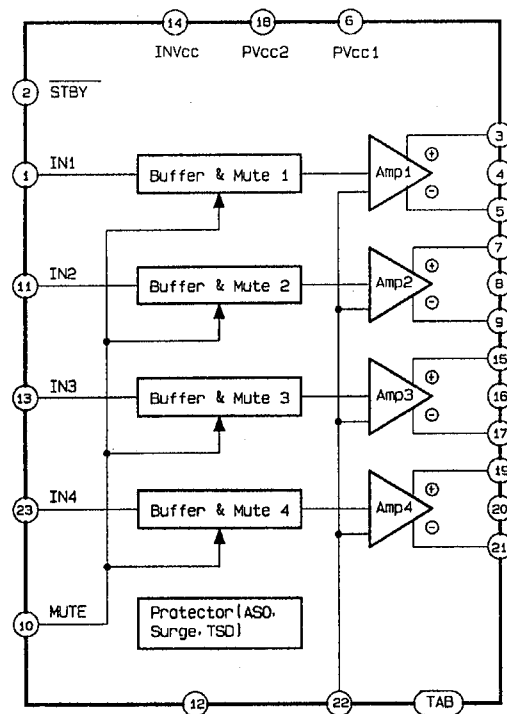


Fig. 7-3

◆ IC801(TDA3603P) Regurator

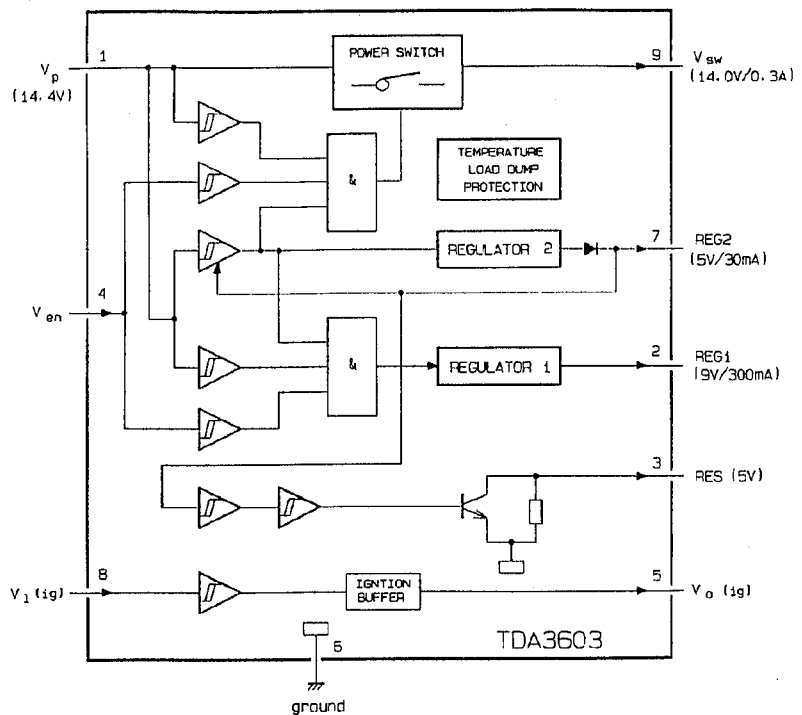
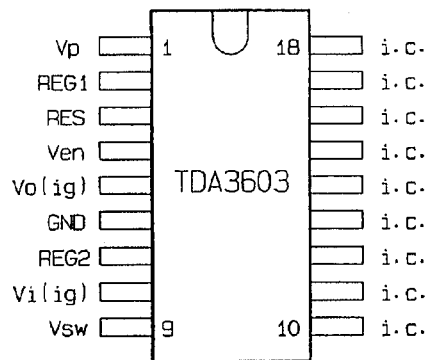


Fig. 7-4

◆ IC991 (TA7705F) Mechanism control

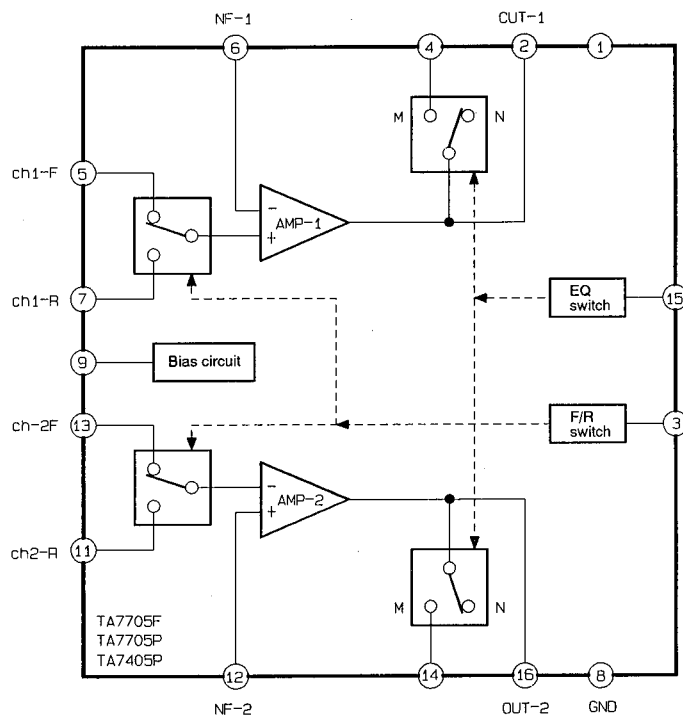
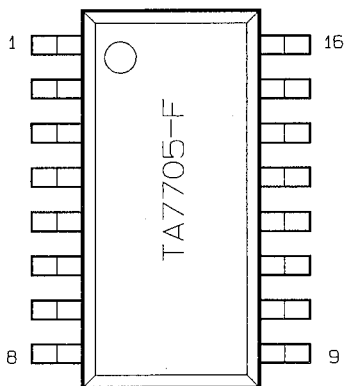


Fig. 7-5

◆ IC501 (LB1641) Motor drive

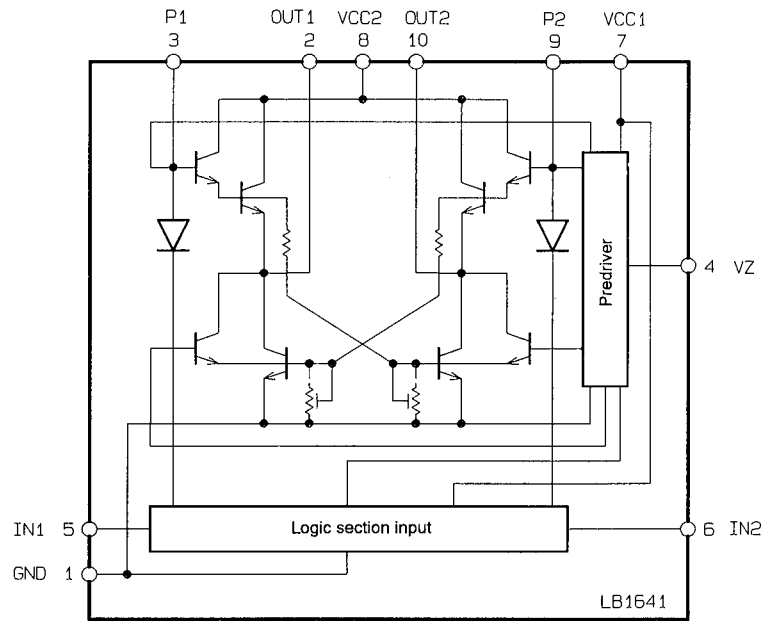
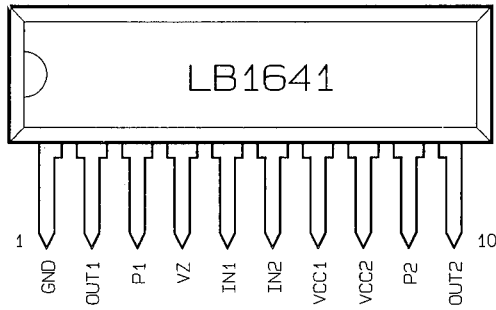


Fig. 7-6

Pin No.	Symbol	I/O	Function
41	LC015	0	LCD segment output
42	LC014	0	LCD segment output
43	LC013	0	LCD segment output
44	LC012	0	LCD segment output
45	LC011	0	LCD segment output
46	LC010	0	LCD segment output
47	LC009	0	LCD segment output
48	LC008	0	LCD segment output
49	LC007	0	LCD segment output
50	LC006	0	LCD segment output
51	LC005	0	LCD segment output
52	LC004	0	LCD segment output
53	LC003	0	LCD segment output
54	LC002	0	LCD segment output
55	LC001	0	LCD segment output
56	COM3	0	LCD remote control terminal
57	COM2	0	LCD remote control terminal
58	COM1	0	LCD remote control terminal
59	Vdd1		
60	Vdd2		
61	POWER ON	0	Output "L" by Power on
62	MUTE	0	Output for audio mute
63	SDA	I/O	Data output for electrical volume
64	SCL	0	Clock output for electrical volume
65	KEY3	1	Key AD input terminal
66	KEY2	1	Key AD input terminal
67	KEY1	1	Key AD input terminal
68	S.METER	1	S. meter signal input
69	CE	1	Microcomputer chip enable terminal, Working the ACC position of car. ACC on = "H"
70	BACKUP	1	Detection for backup of microcomputer
71	AMIFC	1	AM IF count input signal
72			
73			
74	FMOSC	1	FM local oscillator
75	AMOSC	1	AM local oscillator
76	GND	1	Ground
77	E01	1	PLL error output signal
78	E02	1	PLL error output signal
79		1	
80	XOUT		4.5MHz crystal oscillator

■ IC701 : LC72338 Terminal's Function Table

Pin No.	Symbol	I/O	Function
1	XIN	1	4.5MHz crystal input terminal
2		1	
3	CD SI	1	Data input to J bus
4	CD SD	0	Data output to J bus
5	CD SCK	I/O	Clock in/output to J bus
6	I/O SEL	0	In/out select output signal to J bus
7	AGC	0	AGC time constant select output when it's the AM autotuning
8	FM/AM	0	Band select output "H": FM, "L": AM
9	MONO	0	Output "L" by MONO
10	DOLBY	0	Output "H" by DOLBY on
11	KS3	0	Key source signal output for initial preset
12	KS2	0	Key source signal output for initial preset
13	KS1	0	Key source signal output for initial preset
14	KS0	0	Key source signal output for initial preset
15	K3	1	Key return signal input for initial preset
16	MODE	1	Photo input signal for detection with mode position
17	REEL REV	1	Detector of revolution for reverse side reel
18	STANBY	1	Input signal for detector of standby position
19	TAPEDET	1	Input signal for detector of existence by cassette
20	TAPEIN	1	Input signal for switch to slotting in cassette tape detection
21	CDINT	1	Detect for interruption signal from J bus
22	REMO CON	1	Input signal for remote control unit
23	KICK	0	Output signal for submotor clockwise detection
24	SUBMO -	0	Output signal for submotor counterclockwise detection
25	SUBMO +	0	Output signal for submotor counterclockwise detection
26	MOTOR	0	Output signal for main drive motor
27	REELFWD	1	Detection for FWD reel disc revolution
28	ST	1	Display ST by Input L
29	SD	1	Station detector input signal
30	MSIN	1	Input L by MS and one program
31	Vdd		Power supply terminal
32	IFC REQ	0	Output "H" after it was detecting for SD and when make auto tuning
33	ACC OUT	0	CE = "H" by L, CE = "L" by H
34	F/R SW	0	Output for tape FWD and REV selection "H"
35	CLOCK	0	"H" output by CE = "H", if clock mode off, display "H" output by power on.
36	LC020	0	LCD segment output
37	LC019	0	LCD segment output
38	LC018	0	LCD segment output
39	LC017	0	LCD segment output
40	LC016	0	LCD segment output

8. Wiring Connections

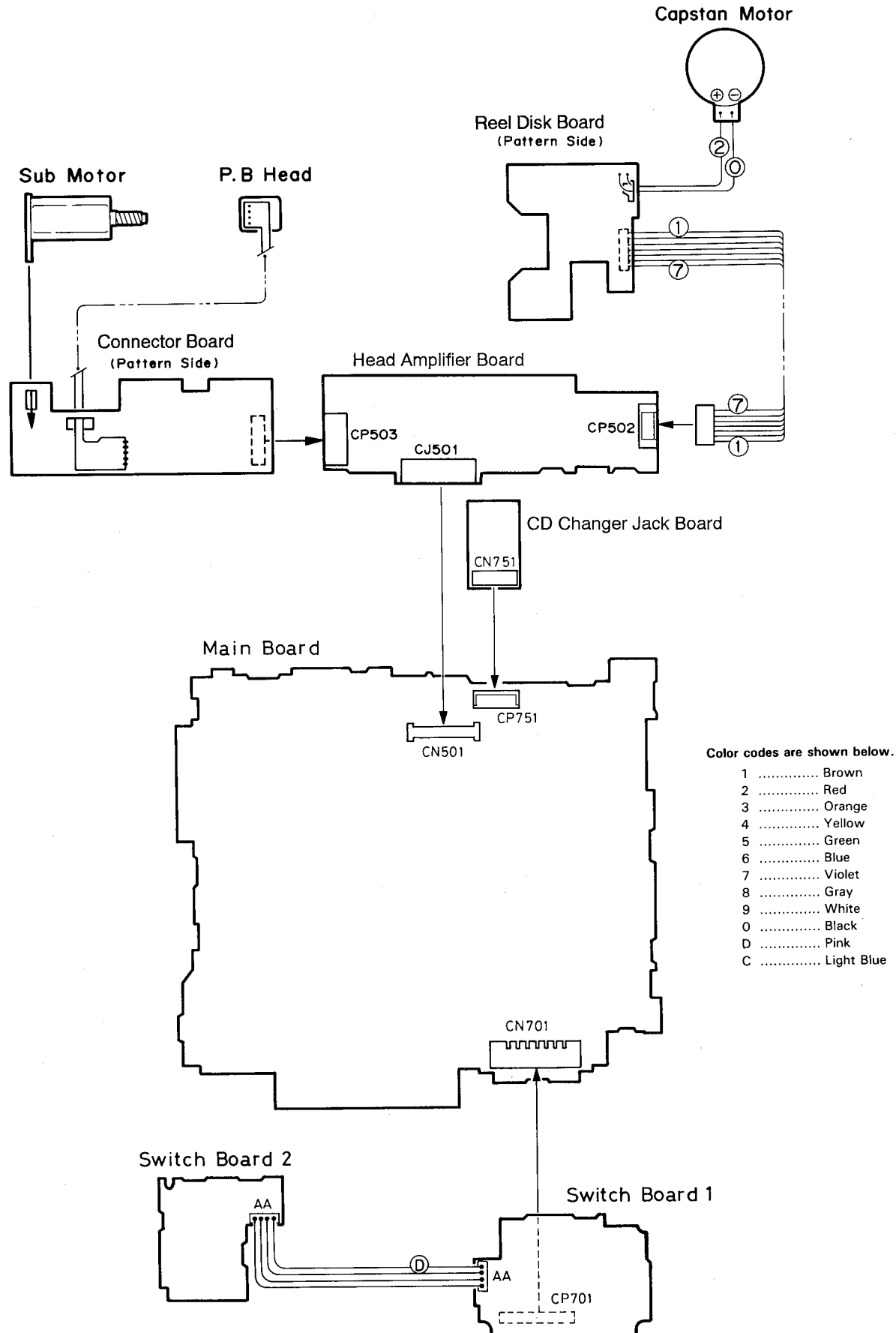
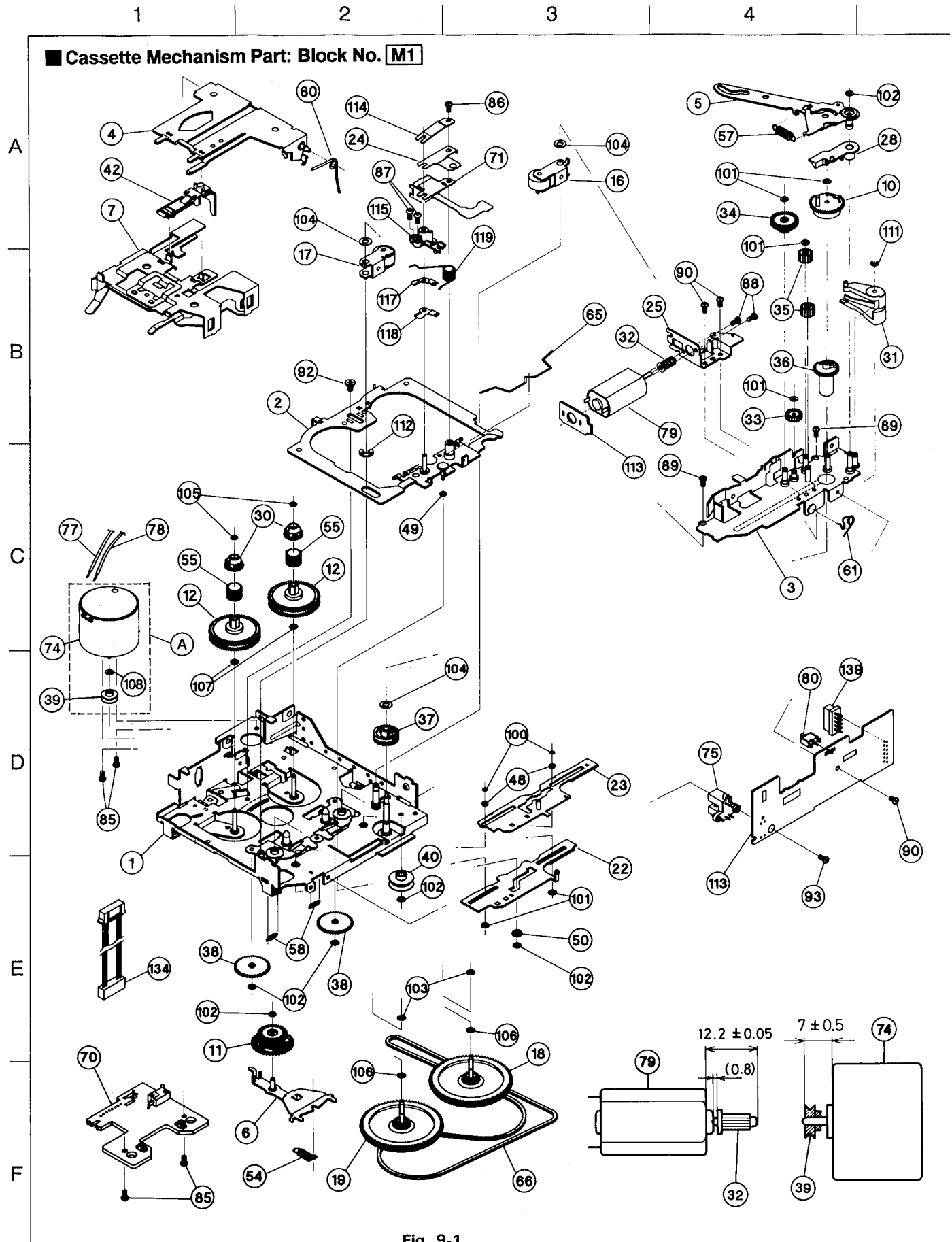


Fig. 8-1

9. Analytic Drawing and Parts List



■ Cassette Mechanism parts List

BLOCK NO. M1MM

△	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	QTY	SUFFIX	CLR
	A	X-0036-6075S	MOTOR ASS'Y	NO.74,39,108	1		
	1	1-0052-6019-1S	MAIN CHASSIS AS		1		
	2	X-0052-1002S	HEAD BASE ASSY		1		
	3	1-0052-6020-0S	SUB CHASSIS ASY		1		
	4	X-0052-1004S	HOLDER ARM ASSY		1		
	5	X-0052-1031S	LOAD ARM AS(DL)		1		
	6	X-0052-1035-3S	F.R. ARM ASS'Y		1		
	7	X-0052-1033S	CAS. HOLDER(DL)		1		
	10	X-0052-2026S	LOAD GEAR A(DL)		1		
	11	X-0052-2001-02S	F.R. GEAR ASS'Y		1		
	12	X-0052-2007-3S	REEL TABLE ASSY		2		
	16	1-0052-6004S	PINCH ARM(F)ASY		1		
	17	1-0052-6005S	PINCH ARM(R)ASY		1		
	18	1-0052-6002S	FLYWHEEL ASS'Y		1		
	19	1-0052-6014S	FLYWHEEL ASY(R)		1		
	22	1-0052-1013-3S	FF/REW PLATE		1		
	23	X-0052-1014-3S	DIR PLATE ASS'Y		1		
	24	1-0052-1008S	H. PRESS PLATE		1		
	25	1-0052-1018S	SUB MOTOR BKT.		1		
	28	1-0052-2028S	SW. ACTUATER		1		
	30	1-0052-2004S	REEL DRIVER		2		
	31	1-0052-2033S	SET ARM(K)		1		
	32	1-0052-2010S	WORM		1		
	33	1-0052-2013S	COUNTER GEAR		1		
	34	1-0052-2012S	WORM GEAR		1		
	35	1-0052-2014S	IDLE GEAR		2		
	36	1-0052-2015S	MODE GEAR(A)		1		
	37	1-0052-2016-3S	MODE GEAR(B)		1		
	38	1-0052-2017S	T.U. GEAR		2		
	39	*****	MOTOR PULLEY		1		
	40	1-0052-2006S	IDLE PULLEY		1		
	42	1-0052-2032S	CATCH(K)		1		
	48	1-0052-3026S	D. PLATE ROLLER		2		
	49	1-0052-3029S	H.B. ROLLER(S)		1		
	50	1-0052-3028S	H.B. ROLLER(L)		1		
	54	1-0052-4019S	F.R. ARM SPRING		1		
	55	1-0052-4017S	R. DRIVER SP(K)		2		
	57	1-0052-4005S	LOAD ARM SPRING		1		
	58	1-0052-4006S	T.U. ARM SPRING		2		
	60	1-0052-4009S	HOLDER ARM SP.		1		
	61	1-0052-4010S	TOGGLE SPRING		1		
	64	1-0052-4008S	METAL SENSOR SP		1		
	65	1-0052-4007S	PINCH ROLLER SP		1		
	66	1-0052-5022S	BELT		1		
	70	X-0052-7001-1S	REEL P.W.B. ASY		1		
	71	1-0052-7022-0S	HEAD ASS'Y	MITSUMI	1		
	74	*****	MOTOR ASS'Y	EG-520ED-3	1		
	75	X-0052-7040S	PHOTO COUPLER		1		
	77	1-0052-7009-2S	LEAD WIRE		1		
	78	1-0052-7009-0S	LEAD WIRE		1		
	79	1-0052-7046S	SUB MOTOR		1		
	80	1-0056-7011S	SW	SHINMEI SW-112-	1		
	85	2-1032-0022-C2S	+MACHINE SCREW	M2 X 2.2	4		
	86	2-1012-0030-C2S	+MACHINE SCREW	M2 X 3	1		

BLOCK NO. M1MM1111

REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	QTY	SUFFIX	CLR
87	2-1022-0050-C2S	+MACHINE SCREW	M2 X 5,P=0.25	2		
88	1-0052-5023S	+MOTOR SCREW	M2 X 2.5	2		
89	2-1112-0030-B1S	+BIND SCREW	M2 X 3	2		
90	2-13S2-0040-B1S	+BIND S-TITE	M2 X 4	3		
92	1-0050-3055S	SPECIAL SCREW		1		
93	2-1112-0050-B1S	+BIND SCREW	M2 X 5	1		
100	2-1808-0025-D2S	POLY WASHER(S)	0.8X2.5XT0.25	2		
101	2-1816-0032-D2S	POLY WASHER(S)	1.6X3.2XT0.25	6		
102	2-1812-0030-D2S	POLY WASHER(S)	1.2X3.0XT0.25	6		
103	2-1816-0032-E8S	MYLAR WASHER(S)	1.6X3.2XT0.35	2		
104	2-1826-504B-D2S	POLY WASHER(S)	2.65X4.15XT0.25	3		
105	1-0052-5032S	MYLAR WASHER(S)	1.5X3.5XT0.35	2		
106	2-1821-0040-31S	POLY WASHER	2.1X4.0XT0.3	2		
107	2-1821-0040-D1S	POLY WASHER	2.1X4.0XT0.25	2		
108	*****	MYLAR WASHER		1		
111	2-1711-5040-16S	E RING	1.5	1		
112	2-1713-0070-16S	E WASHER	3.0	1		
113	1-0052-7092S	MAIN P.W.B.(VJ)	1/2,2/2	1		
114	1-0050-1027S	AZIMUTH P. SP.		1		
115	1-0052-2020S	AZIMUTH ARM		1		
117	1-0052-1023S	AZIMUTH SHIM(F)		1		
118	1-0052-1024S	AZIMUTH SHIM(R)		1		
119	1-0052-4013S	AZIMUTH ARM SP.		1		
134	1-0052-7013S	JOINT WIRE (7P)		1		
139	1-0052-7091S	CONNECTOR	TKC-F12X-K1	1		

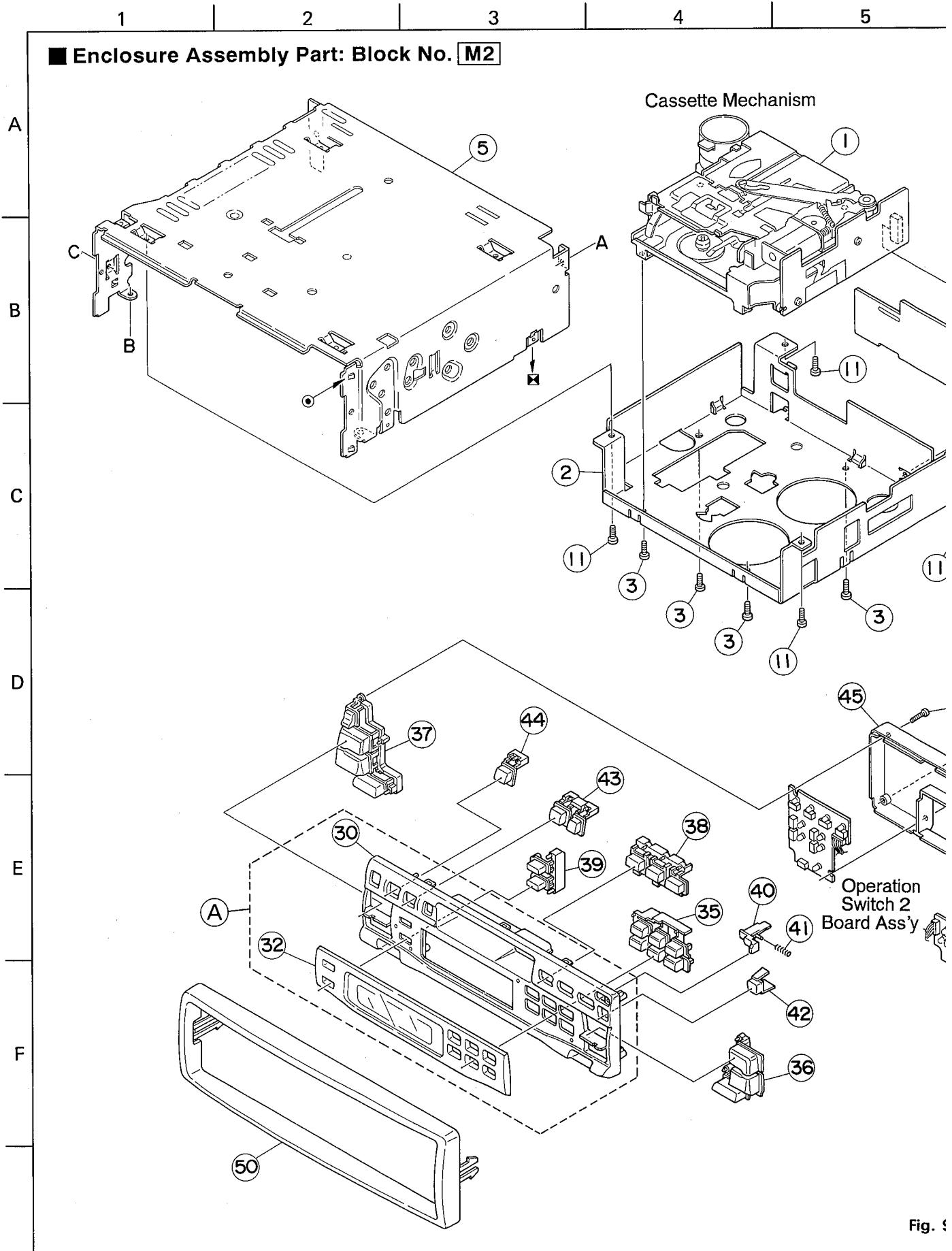


Fig. 4

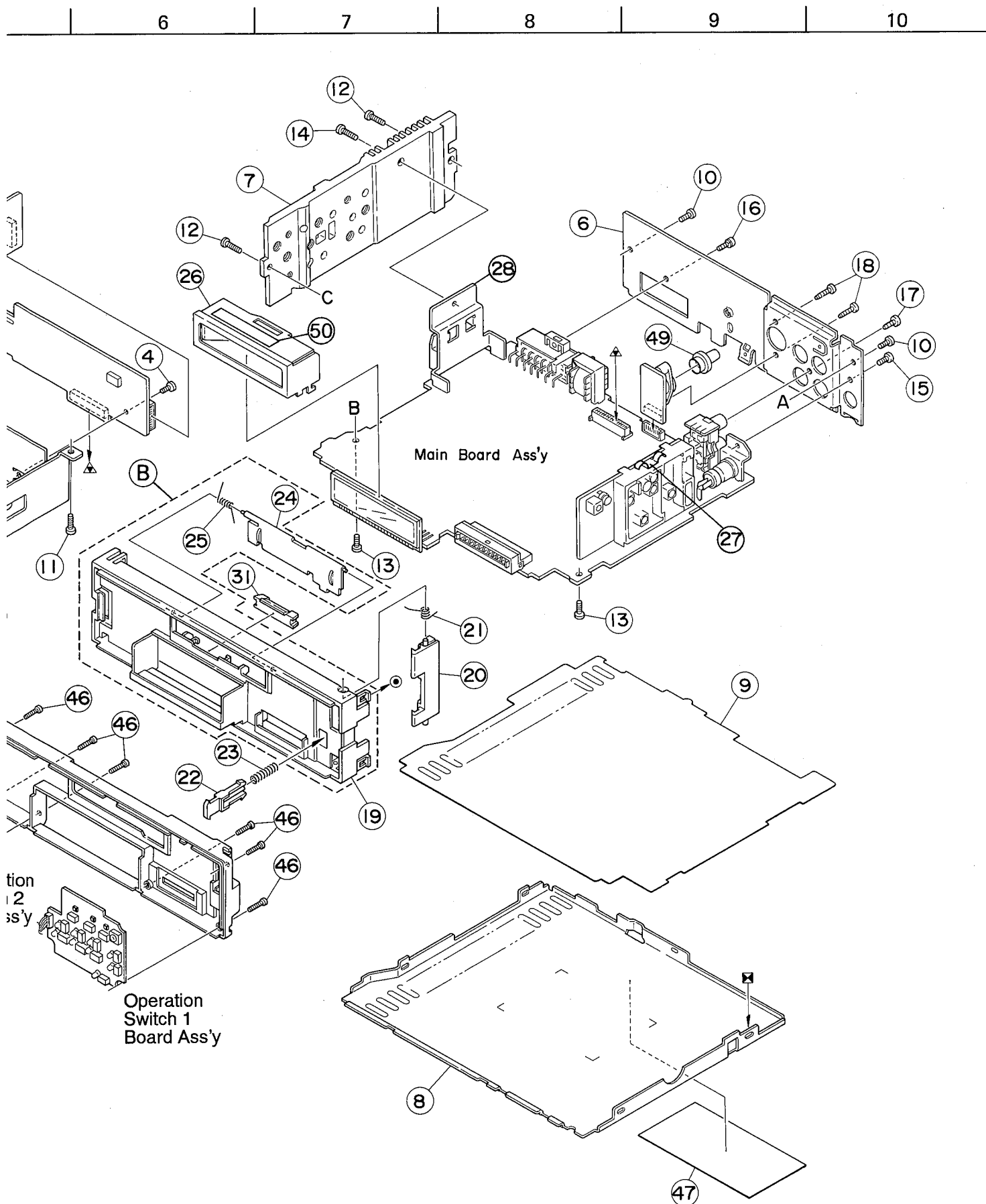


Fig. 9-2

● Enclosure Assembly Parts List

BLOCK NO. M2MM IIII

△	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	QTY	SUFFIX	CLR
	A	ZCKSRT620K-NPA	NOSE PIECE	REF.30,32	1		
	B	ZCKSRT313J-FB	FRONT CHASSIS	REF.19,24,25	1		
	1	VDL3672-101M	MECHANISM ASS'Y	2CH HEAD MECHA	1		
	2	FSKM2003-001	MECHA BRACKET		1		
	3	SDST2604Z	SCREW	MECHA+M.BKT(F)	4		
	4	SDST2604Z	SCREW	MECHA PWB + M.B	1		
	5	FSJC1019-001	TOP CHASSIS		1		
	6	FSKM3006-001	REAR BRACKET		1		
	7	FSKL3011-001	SIDE PANEL		1		
	8	FSKM3005-001	BOTTOM COVER		1		
	9	FSMA3002-001	INSULATOR		1		
	10	SDST2606Z	SCREW	CHASSIS+R.BKT	2		
	11	SDST2604Z	SCREW	CHASSIS+M.BKT	4		
	12	SDST2608Z	SCREW	CHASSIS+S.PANEL	2		
	13	SDST2606Z	SCREW	CHASSIS+MAIN PW	2		
	14	SDST2608Z	SCREW	SIDE PANEL+IC B	1		
	15	SDST2606Z	SCREW	REAR BKT+ANT C	1		
	16	LPSP2606Z	SCREW	13 CONNECTOR+RE	1		
	17	SDSF3006Z	SCREW	LINE IN/OUT+REA	1		
	18	SDSF2608Z	SCREW	MIN DIN + R. BK	2		
	19	FSJC2008-001	FRONT CHASSIS		1		
	20	FSKS3003-001	LOCK LEVER		1		
	21	FSKW4005-003	TORSION SPRING	FOR LOCK LEVER	1		
	22	FSXP3026-001	RLS KNOB		1		
	23	FSKW3002-004	COMP. SPRING		1		
	24	FSJC4003-001	CASSETTE LID		1		
	25	VKW4947-003	DOOR SPRING		1		
	26	FSYH2004-001	LAMP CASE		1		
	27	VMA4652-001	EARTH PLATE		1		
	28	FSKL4007-001	IC BRACKET		1		
	30	FSJC1020-005	FRONT PANEL		1		
	31	FSJK4005-001	LENS	CASSETTE LID	1		
	32	FSJD2012-00B	FINDER ASS'Y		1		
	35	FSXP2018-001	PRESET BUTTON		1		
	36	VXP1010-001SS	UP DOWN BUTTON		1		
	37	VXP1009-001SS	+ - UTTON		1		
	38	VXP2120-001	D.FUNC BUTTON		1		
	39	FSXP3029-001	PUSH BUTTON		1		
	40	FSXP3030-001	DETACH BUTTON		1		
	41	VKW3001-328	COMP. SPRING	FOR DETACH BUTT	1		
	42	FSJK4006-001	REMOTE LENS		1		
	43	VXP3767-001SS	S/EJECT BUTTON		1		
	44	VXP3766-002SS	CRUISE BUTTON		1		
	45	FSJC1021-002	REAR COVER		1		
	46	SPSF1780M	MINI SCREW	FRONT+REAR	6		
	47	FSYN3014-005	NAME PLATE	KS-RT620	1		
	49	VYTA510-001	MINI DIN CAP		1		
	50	FSYH4036-005	SHEET		1		

10. Location of P. C. Board Parts

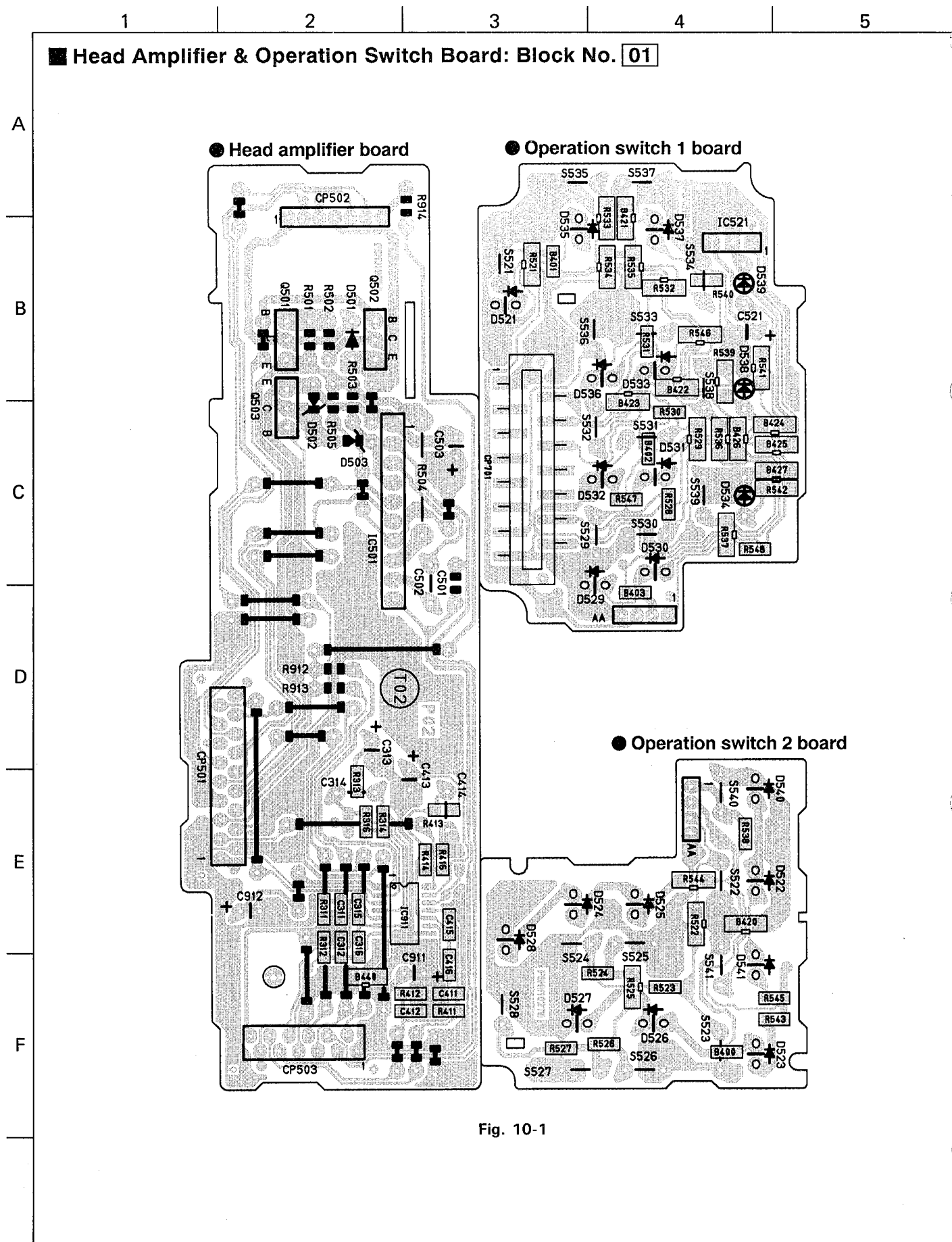
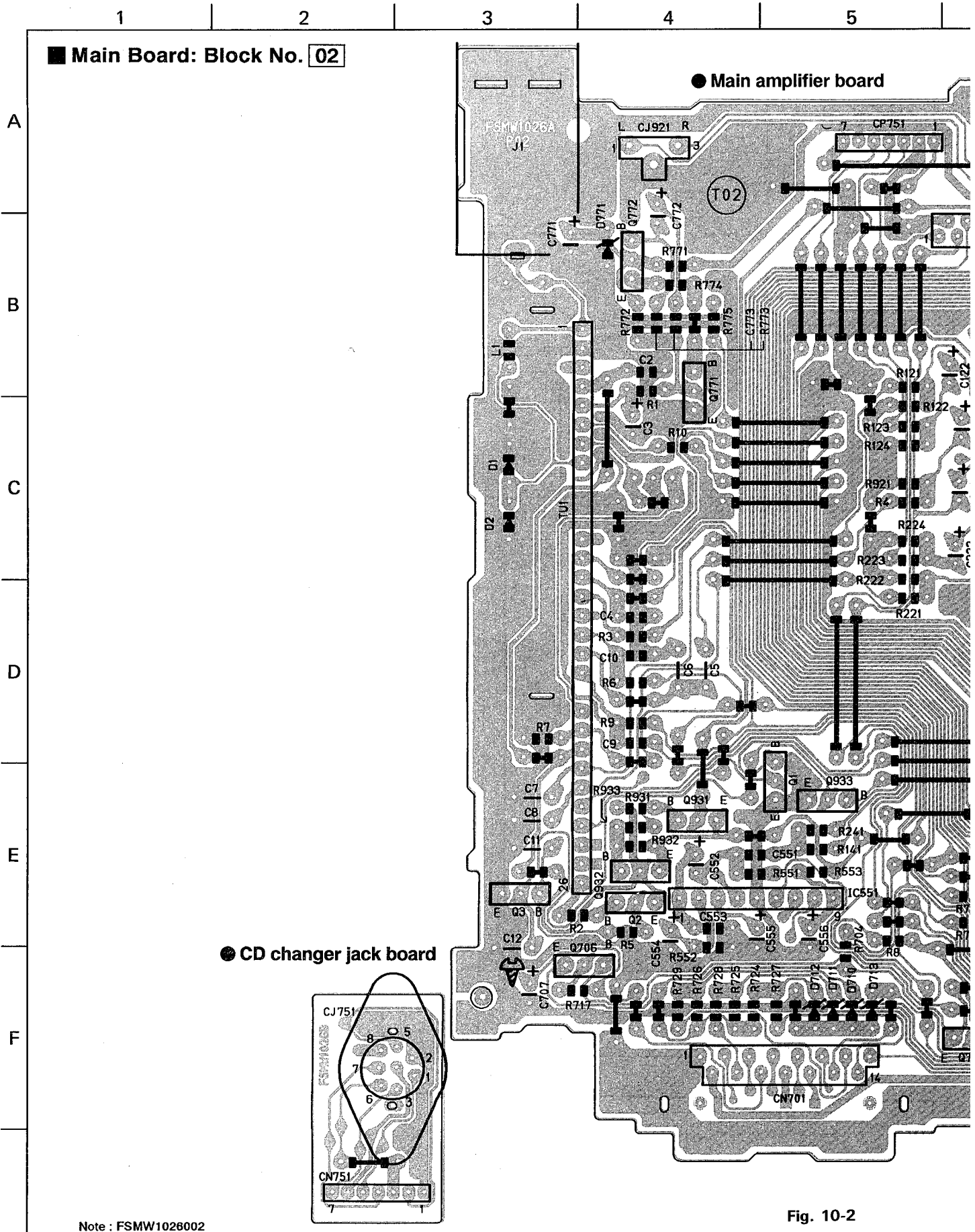
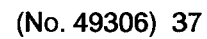
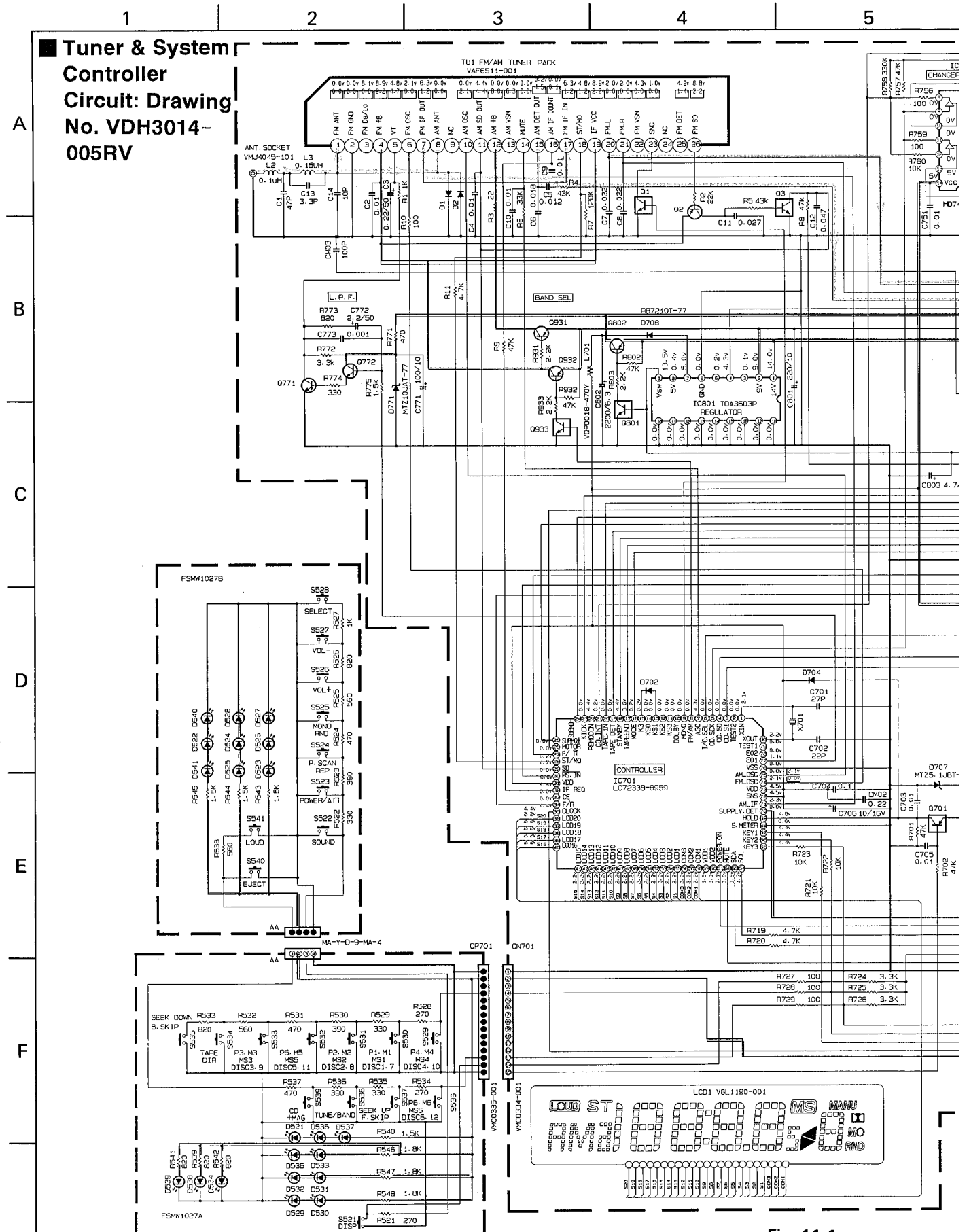


Fig. 10-1



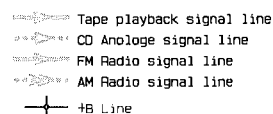


11. Standard Schematic Diagram

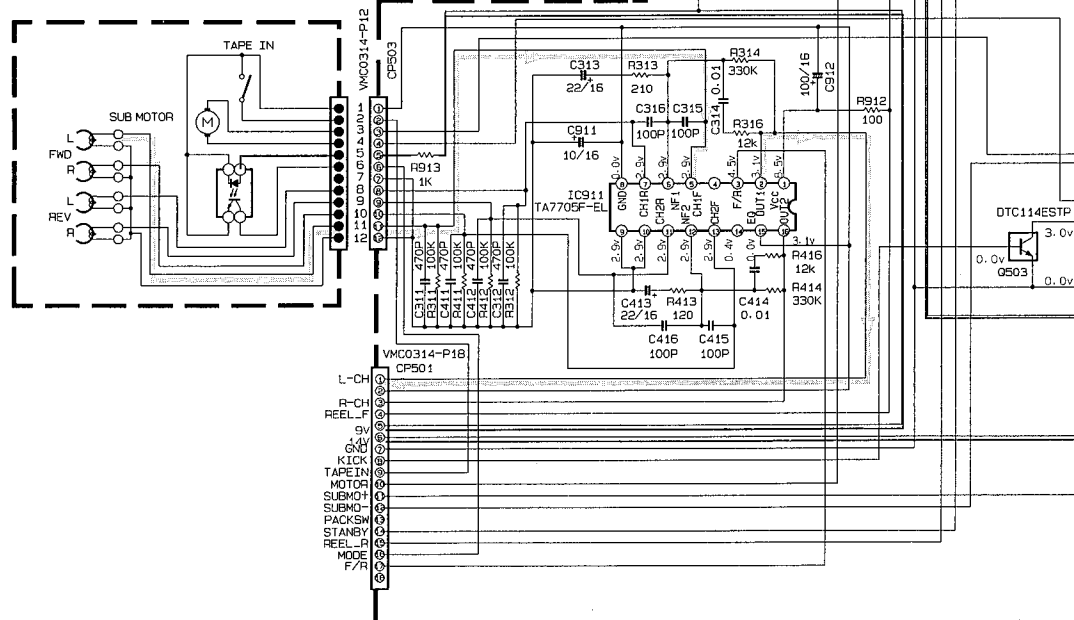


Note : FSDH3014005RV

Fig. 11-1



F



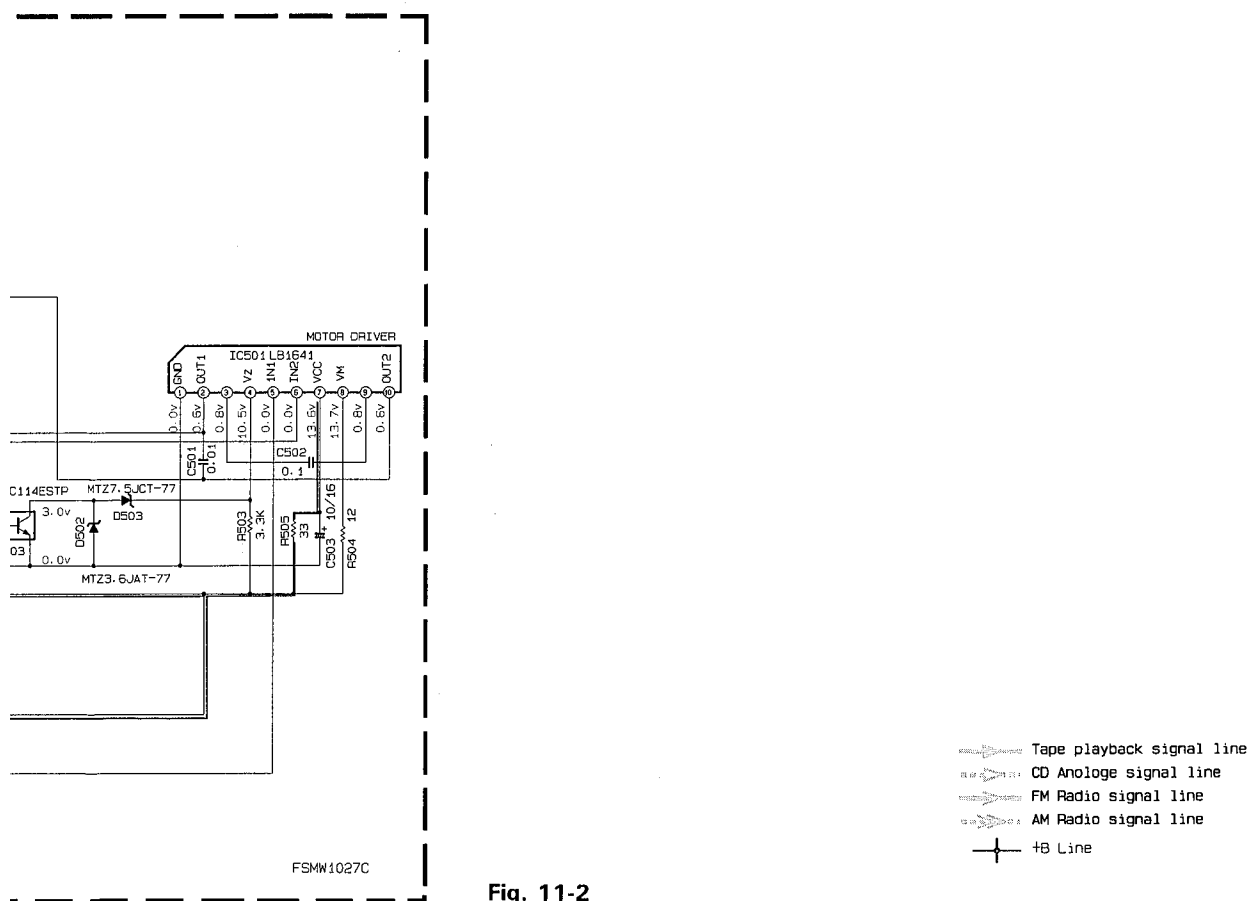
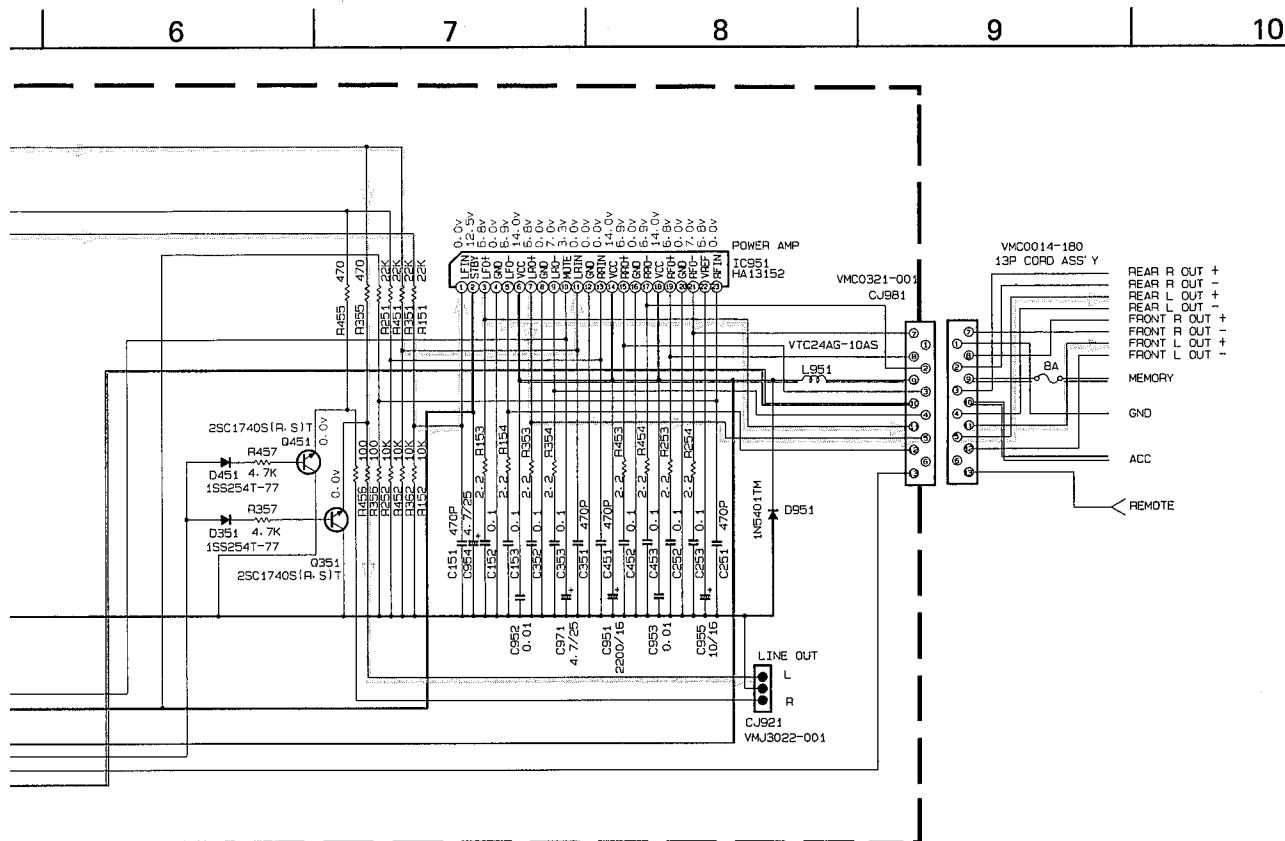


Fig. 11-2

12. Electrical Parts

Head Amplifier & Operation Switch Board

BLOCK NO. 01111111

REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
C 311	NC121CH-471AY	C CAPACITOR	470PF +50%-10%	
C 312	NC121CH-471AY	C CAPACITOR	470PF +50%-10%	
C 313	QK41CM-226	E.CAPACITOR	22MF 20% 16V	
C 314	QFV71HJ-103	FILM CAPACITOR	.010MF 5% 50V	
C 315	NC321HJ-101AY	C CAPACITOR	100PF 5% 50V	
C 316	NC321HJ-101AY	C CAPACITOR	100PF 5% 50V	
C 411	NC121CH-471AY	C CAPACITOR	470PF +50%-10%	
C 412	NC121CH-471AY	C CAPACITOR	470PF +50%-10%	
C 413	QK41CM-226	E.CAPACITOR	22MF 20% 16V	
C 414	QFV71HJ-103	FILM CAPACITOR	.010MF 5% 50V	
C 415	NC321HJ-101AY	C CAPACITOR	100PF 5% 50V	
C 416	NC321HJ-101AY	C CAPACITOR	100PF 5% 50V	
C 501	QCVB1CM-103Y	C.CAPACITOR	.010MF 20% 16V	
C 502	QFV41HJ-104ZM	FILM CAPACITOR	.10MF 5% 50V	
C 503	QK41CM-106	E.CAPACITOR	10MF 20% 16V	
C 911	QK41CM-106	E.CAPACITOR	10MF 20% 16V	
C 912	QK41CM-107ZN	E.CAPACITOR	100MF 20% 16V	
CP501	VMC0314-P18	CONNECTOR		
CP502	VMC0075-R07	CONNECTOR		
CP503	VMC0314-P12	CONNECTOR	FOR HEAD	
CP701	VMC0335-001	CONNECTOR		
D 501	DSK10C-E	DIODE		
D 502	MT23.6JA	ZENER DIODE		
D 503	MA4075(M)	ZENER DIODE		
D 521	SLR-342MWA49	LED	DISP	
D 522	SLR-342MWA49	LED	SOUND	
D 523	SLR-342MWA49	LED	POWER	
D 524	SLR-342MWA49	LED	PSCAN	
D 525	SLR-342MWA49	LED	MONO	
D 526	SLR-342MWA49	LED	VOL+	
D 527	SLR-342MWA49	LED	VOL-	
D 528	SLR-342MWA49	LED	SEL	
D 529	SLR-342MWA49	LED	4	
D 530	SLR-342MWA49	LED	1	
D 531	SLR-342MWA49	LED	2	
D 532	SLR-342MWA49	LED	5	
D 533	SLR-342MWA49	LED	3	
D 534	SLN-210MTT12KM	LED	TAPE	
D 535	SLR-342MWA49	LED	DOWN	
D 536	SLR-342MWA49	LED	6	
D 537	SLR-342MWA49	LED	UP	
D 538	SLN-210MTT12KM	LED	TUNE	
D 539	SLN-210MTT12KM	LED	CD	
D 540	SLR-342MWA49	LED	EJECT	
D 541	SLR-342MWA49	LED	LOUD	
IC501	LB1641	IC		
IC911	TA7705F	IC		
Q 501	2SB1322(RS)	TRANSISTOR		
Q 502	DTC114ESTP	TRANSISTOR		
Q 503	DTC114ESTP	TRANSISTOR		
R 311	NRS02J-104NY	MG RESISTOR	100K 5% 1/10W	
R 312	NRS02J-104NY	MG RESISTOR	100K 5% 1/10W	
R 313	NRS02J-121NY	MG RESISTOR	120 5% 1/10W	
R 314	NRS02J-334NY	MG RESISTOR	330K 5% 1/10W	
R 316	NRS02J-123NY	MG RESISTOR	12K 5% 1/10W	

BLOCK NO. 01111111

REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
R 411	NRS02J-104NY	MG RESISTOR	100K 5% 1/10W	
R 412	NRS02J-104NY	MG RESISTOR	100K 5% 1/10W	
R 413	NRS02J-121NY	MG RESISTOR	120 5% 1/10W	
R 414	NRS02J-334NY	MG RESISTOR	330K 5% 1/10W	
R 416	NRS02J-123NY	MG RESISTOR	12K 5% 1/10W	
R 501	GRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
R 502	GRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 503	GRD167J-332	CARBON RESISTOR	3.3K 5% 1/6W	
R 504	GRG016J-120A	OMF. RESISTOR	12 5% 1/1W	
R 505	GRD161J-330	CARBON RESISTOR	33 5% 1/6W	
R 521	NRS181J-271NY	MG RESISTOR	270 5% 1/8W	
R 522	NRS181J-331NY	MG RESISTOR	330 5% 1/8W	
R 523	NRS02J-391NY	MG RESISTOR	390 5% 1/10W	
R 524	NRS02J-471NY	MG RESISTOR	470 5% 1/10W	
R 525	NRS181J-561NY	MG RESISTOR	560 5% 1/8W	
R 526	NRS02J-821NY	MG RESISTOR	820 5% 1/10W	
R 527	NRS02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
R 528	NRS02J-271NY	MG RESISTOR	270 5% 1/10W	
R 529	NRS181J-331NY	MG RESISTOR	330 5% 1/8W	
R 531	NRS02J-391NY	MG RESISTOR	390 5% 1/10W	
R 532	NRS181J-561NY	MG RESISTOR	560 5% 1/8W	
R 533	NRS181J-821NY	MG RESISTOR	820 5% 1/8W	
R 534	NRS181J-271NY	MG RESISTOR	270 5% 1/8W	
R 535	NRS181J-331NY	MG RESISTOR	330 5% 1/8W	
R 536	NRS181J-391NY	MG RESISTOR	390 5% 1/8W	
R 537	NRS181J-471NY	MG RESISTOR	470 5% 1/8W	
R 538	NRS02J-561NY	MG RESISTOR	560 5% 1/10W	
R 539	NRS181J-821NY	MG RESISTOR	820 5% 1/8W	
R 540	NRS02J-152NY	MG RESISTOR	1.5K 5% 1/10W	
R 541	NRS181J-821NY	MG RESISTOR	820 5% 1/8W	
R 542	NRS181J-821NY	MG RESISTOR	820 5% 1/8W	
R 543	NRS02J-152NY	MG RESISTOR	1.5K 5% 1/10W	
R 544	NRS181J-152NY	MG RESISTOR	1.5K 5% 1/8W	
R 545	NRS02J-152NY	MG RESISTOR	1.5K 5% 1/10W	
R 546	NRS181J-182NY	MG RESISTOR	1.8K 5% 1/8W	
R 547	NRS02J-182NY	MG RESISTOR	1.8K 5% 1/10W	
R 548	NRS02J-182NY	MG RESISTOR	1.8K 5% 1/10W	
R 912	GRD161J-101	CARBON RESISTOR	100 5% 1/6W	
R 913	GRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 914	GRD161J-681	CARBON RESISTOR	680 5% 1/6W	
S 521	GSP1A11-V15	TACT SWITCH	DISP	
S 522	GSP1A11-V15	TACT SWITCH	SOUND	
S 523	GSP1A11-V15	TACT SWITCH	POWER	
S 524	GSP1A11-V15	TACT SWITCH	PSCAN	
S 525	GSP1A11-V15	TACT SWITCH	MONO	
S 526	GSP1A11-V15	TACT SWITCH	VOL+	
S 527	GSP1A11-V15	TACT SWITCH	VOL-	
S 528	GSP1A11-V15	TACT SWITCH	SEL	
S 529	GSP1A11-V15	TACT SWITCH	4	
S 530	GSP1A11-V15	TACT SWITCH	1	
S 531	GSP1A11-V15	TACT SWITCH	2	
S 532	GSP1A11-V15	TACT SWITCH	5	
S 533	GSP1A11-V15	TACT SWITCH	3	
S 534	GSP1A11-V15	TACT SWITCH	TAPE	

Main Board

BLOCK NO. 01					BLOCK NO. 02				
A REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX	A REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
S 535	QSP1A11-V15	TACT SWITCH	DOWN		C 1	QC311HJ-100	C.CAPACITOR	10PF 5% 50V	
S 536	QSP1A11-V15	TACT SWITCH	6		C 2	QCVB1CM-103Y	C.CAPACITOR	.010MF 20% 16V	
S 537	QSP1A11-V15	TACT SWITCH	UP		C 3	QERF1HM-224ZM	E.CAPACITOR	.22MF 20% 50V	
S 538	QSP1A11-V15	TACT SWITCH	TUNE		C 4	QCVB1CM-103Y	C.CAPACITOR	.010MF 20% 16V	
S 539	QSP1A11-V15	TACT SWITCH	CD		C 5	QC011EK-123Z	C.CAPACITOR	.012MF 10% 25V	
S 540	QSP1A11-V15	TACT SWITCH	EJECT		C 6	QC011EK-183ZV	C.CAPACITOR	.018MF 10% 25V	
S 541	QSP1A11-V15	TACT SWITCH	LOUD		C 7	QCC11EM-223V	C.CAPACITOR	.022MF 10% 25V	
					C 8	QCC11EM-223V	C.CAPACITOR	.022MF 10% 25V	
					C 9	QCVB1CM-103Y	C.CAPACITOR	.010MF 20% 16V	
					C 10	QCVB1CM-103Y	C.CAPACITOR	.010MF 20% 16V	
					C 11	QCC11EK-273Z	C.CAPACITOR	.027MF 10% 25V	
					C 12	QCC11EK-473ZV	C.CAPACITOR	.047MF 10% 25V	
					C 121	QER41EM-475VM	E.CAPACITOR	4.7MF 20% 25V	
					C 122	QER41EM-475VM	E.CAPACITOR	4.7MF 20% 25V	
					C 123	QER41EM-475VM	E.CAPACITOR	4.7MF 20% 25V	
					C 124	QFLA1HJ-822ZM	M.CAPACITOR	8200PF 5% 50V	
					C 125	QFV11HJ-154AZM	FILM CAPACITOR	.15MF 5% 50V	
					C 126	QFV41HJ-224	FILM CAPACITOR	.22MF 5% 50V	
					C 127	QFV41HJ-333	FILM CAPACITOR	.033MF 5% 50V	
					C 128	QFLA1HJ-562ZM	M.CAPACITOR	5600PF 5% 50V	
					C 129	QER41HM-105VM	E.CAPACITOR	1.0MF 20% 50V	
					C 130	QER41HM-105VM	E.CAPACITOR	1.0MF 20% 50V	
					C 151	QCB81HK-471Y	C.CAPACITOR	470PF 10% 50V	
					C 152	QFV41HJ-104ZM	FILM CAPACITOR	.10MF 5% 50V	
					C 153	QFV41HJ-104ZM	FILM CAPACITOR	.10MF 5% 50V	
					C 221	QER41EM-475VM	E.CAPACITOR	4.7MF 20% 25V	
					C 222	QER41EM-475VM	E.CAPACITOR	4.7MF 20% 25V	
					C 223	QER41EM-475VM	E.CAPACITOR	4.7MF 20% 25V	
					C 224	QFLA1HJ-822ZM	M.CAPACITOR	8200PF 5% 50V	
					C 225	QFV11HJ-154AZM	FILM CAPACITOR	.15MF 5% 50V	
					C 226	QFV41HJ-224	FILM CAPACITOR	.22MF 5% 50V	
					C 227	QFV41HJ-333	FILM CAPACITOR	.033MF 5% 50V	
					C 228	QFLA1HJ-562ZM	M.CAPACITOR	5600PF 5% 50V	
					C 229	QER41HM-105VM	E.CAPACITOR	1.0MF 20% 50V	
					C 230	QER41HM-105VM	E.CAPACITOR	1.0MF 20% 50V	
					C 251	QCB81HK-471Y	C.CAPACITOR	470PF 10% 50V	
					C 252	QFV41HJ-104ZM	FILM CAPACITOR	.10MF 5% 50V	
					C 253	QFV41HJ-104ZM	FILM CAPACITOR	.10MF 5% 50V	
					C 351	QCB81HK-471Y	C.CAPACITOR	470PF 10% 50V	
					C 352	QFV41HJ-104ZM	FILM CAPACITOR	.10MF 5% 50V	
					C 353	QFV41HJ-104ZM	FILM CAPACITOR	.10MF 5% 50V	
					C 451	QCB81HK-471Y	C.CAPACITOR	470PF 10% 50V	
					C 452	QFV41HJ-104ZM	FILM CAPACITOR	.10MF 5% 50V	
					C 453	QFV41HJ-104ZM	FILM CAPACITOR	.10MF 5% 50V	
					C 701	QCT30UJ-270Y	C.CAPACITOR	27PF 5% 50V	
					C 702	QCT05CH-220	C.CAPACITOR	22PF 5% 50V	
					C 703	QCVB1CM-103Y	C.CAPACITOR	.010MF 20% 16V	
					C 704	QCFB1HZ-104Y	C.CAPACITOR	.10MF +80% -20%	
					C 705	QCVB1CM-103Y	C.CAPACITOR	.010MF 20% 16V	
					C 706	QER41CM-106	E.CAPACITOR	10MF 20% 16V	
					C 751	QCVB1CM-103Y	C.CAPACITOR	.010MF 20% 16V	
					C 771	QER41CM-107	E.CAPACITOR	100MF 20% 10V	
					C 772	QER41HM-225	E.CAPACITOR	2.2MF 20% 50V	
					C 773	QCB81HK-102Y	C.CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
					C 801	QERF1AM-227Z	E.CAPACITOR	220MF 20% 10V	

BLOCK NO. 02

REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
C 802	QETN0JM-228ZM	E-CAPACITOR	2200MF 20% 6.3V	
C 803	QER41EM-475VM	E-CAPACITOR	4.7MF 20% 25V	
C 921	QER41EM-475VM	E-CAPACITOR	4.7MF 20% 25V	
C 922	QER41CM-476M	E-CAPACITOR	4.7MF 20% 16V	
C 923	QER40JM-107	E-CAPACITOR	100MF 20% 6.3V	
C 924	QER41AM-107	E-CAPACITOR	100MF 20% 10V	
C 951	QETB1CM-228	E-CAPACITOR	2200MF 20% 16V	
C 953	QCVB1CM-103Y	E-CAPACITOR	.010MF 20% 16V	
C 954	QER41EM-475VM	E-CAPACITOR	4.7MF 20% 25V	
C 955	QER41CM-106	E-CAPACITOR	10MF 20% 16V	
C 971	QER41EM-475VM	E-CAPACITOR	4.7MF 20% 25V	
C 972	QERF1AM-476Z	E-CAPACITOR	47MF 20% 10V	
C 973	QER41CM-106	E-CAPACITOR	10MF 20% 16V	
CJ751	VMJ4035-001	MINI DIN JACK		
CJ921	VMJ3022-001	PIN JACK		
CJ981	VMC0321-001	13PIN CONN		
CM 02	QFV41HJ-224	FILM CAPACITOR	.22MF 5% 50V	
CN501	VMC0314-S18	CONNECTOR	FOR MECHA	
CN701	VMC0334-001	CONNECTOR	FRONT PANEL	
CN751	VMC0136-007	CONNECTOR		
CP751	VMC0135-007	CONNECTOR	FOR CHANGER	
D 1	1SS133	SI DIODE		
D 2	1SS133	SI DIODE		
D 351	1SS133	SI DIODE		
D 451	1SS133	SI DIODE		
D 702	1SS133	SI DIODE		
D 704	1SS133	SI DIODE		
D 707	MT75-11B	ZENER DIODE		
D 708	RB721Q	DIODE		
D 710	MT76-2JC	ZENER DIODE		
D 711	MT76-2JC	ZENER DIODE		
D 712	MT76-2JC	ZENER DIODE		
D 771	MT710JAT-77	ZENER DIODE		
D 951	1N5401TM	SI DIODE		
FOR 1	VYH7653-002	IC HOLDER		
IC701	LC72338-8959	IC		
IC751	HD74HC126P	IC		
IC801	TD3603P	IC		
IC921	TEA6320T	IC		
IC951	HA13152	IC		
J 1	VMJ4045-101	ANT-SOCKET		
L 1	VQP0018-2R2	INDUCTOR		
L 2	VQP0018-R22	INDUCTOR		
L 701	VQP0018-470	INDUCTOR		
L 951	VTG24AG-10A	CHOKO COIL		
LCD 1	VGL1190-002	LCD		
PL710	VGZ0001-055	LAMP		
PL711	VGZ0001-055	LAMP		
Q 1	DTC114ESTP	TRANSISTOR		
Q 2	2SA933(SRS)	TRANSISTOR		
Q 3	DTC114ESTP	TRANSISTOR		
Q 351	2SC1740S(R-S)	TRANSISTOR		
Q 451	2SC1740S(R-S)	TRANSISTOR		
Q 701	DTA114ES	TRANSISTOR		
Q 702	DTA114ES	TRANSISTOR		

BLOCK NO. 02

REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
Q 703	2SC1740S(R-S)	TRANSISTOR		
Q 704	2SB621(Q-R-S)	TRANSISTOR		
Q 705	DTC114ESTP	TRANSISTOR		
Q 771	2SC1740S(R-S)	TRANSISTOR		
Q 772	2SC1740S(R-S)	TRANSISTOR		
Q 801	DTC114ESTP	TRANSISTOR		
Q 802	2SB1322(SRS)	TRANSISTOR		
Q 931	2SA933(SRS)	TRANSISTOR		
Q 932	2SB1322(SRS)	TRANSISTOR		
Q 933	DTC114ESTP	TRANSISTOR		
Q 971	DTA114ES	TRANSISTOR		
R 1	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 2	QRD161J-223	CARBON RESISTOR	22K 5% 1/6W	
R 3	QRD161J-220	CARBON RESISTOR	22 5% 1/6W	
R 4	QRD161J-433	CARBON RESISTOR	43K 5% 1/6W	
R 5	QRD161J-433	CARBON RESISTOR	43K 5% 1/6W	
R 6	QRD161J-333	CARBON RESISTOR	33K 5% 1/6W	
R 7	QRD161J-124	CARBON RESISTOR	120K 5% 1/6W	
R 8	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
R 9	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
R 10	QRD161J-101	CARBON RESISTOR	100 5% 1/6W	
R 11	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	4.7K 5% 1/6W	
R 121	QRD161J-242	CARBON RESISTOR	2.4K 5% 1/6W	
R 122	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	4.7K 5% 1/6W	
R 123	QRD161J-153	CARBON RESISTOR	15K 5% 1/6W	
R 124	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	4.7K 5% 1/6W	
R 125	QRD161J-223	CARBON RESISTOR	22K 5% 1/6W	
R 126	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 151	QRD161J-223	CARBON RESISTOR	22K 5% 1/6W	
R 152	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
R 153	QRD161J-2R2	CARBON RESISTOR	2.2 5% 1/6W	
R 154	QRD161J-2R2	CARBON RESISTOR	2.2 5% 1/6W	
R 221	QRD161J-242	CARBON RESISTOR	2.4K 5% 1/6W	
R 222	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	4.7K 5% 1/6W	
R 223	QRD161J-153	CARBON RESISTOR	15K 5% 1/6W	
R 224	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	4.7K 5% 1/6W	
R 225	QRD161J-223	CARBON RESISTOR	22K 5% 1/6W	
R 226	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 251	QRD161J-223	CARBON RESISTOR	22K 5% 1/6W	
R 252	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
R 253	QRD161J-2R2	CARBON RESISTOR	2.2 5% 1/6W	
R 254	QRD161J-2R2	CARBON RESISTOR	2.2 5% 1/6W	
R 351	QRD161J-223	CARBON RESISTOR	22K 5% 1/6W	
R 352	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
R 353	QRD161J-2R2	CARBON RESISTOR	2.2 5% 1/6W	
R 354	QRD161J-2R2	CARBON RESISTOR	2.2 5% 1/6W	
R 355	QRD161J-471	CARBON RESISTOR	470 5% 1/6W	
R 356	QRD161J-101	CARBON RESISTOR	100 5% 1/6W	
R 357	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	4.7K 5% 1/6W	
R 451	QRD161J-223	CARBON RESISTOR	22K 5% 1/6W	
R 452	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
R 453	QRD161J-2R2	CARBON RESISTOR	2.2 5% 1/6W	
R 454	QRD161J-2R2	CARBON RESISTOR	2.2 5% 1/6W	
R 455	QRD161J-471	CARBON RESISTOR	470 5% 1/6W	
R 456	QRD161J-101	CARBON RESISTOR	100 5% 1/6W	

[illegible]

REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
R 457	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	4.7K 5% 1/6W	
R 701	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
R 702	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
R 703	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
R 704	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
R 705	QRD161J-563	CARBON RESISTOR	56K 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-223	CARBON RESISTOR	22K 5% 1/6W	
R 709	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
R 710	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
R 711	QRD161J-563	CARBON RESISTOR	56K 5% 1/6W	
R 712	QRD161J-563	CARBON RESISTOR	56K 5% 1/6W	
R 713	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	4.7K 5% 1/6W	
R 714	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
R 715	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
R 716	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 718	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	4.7K 5% 1/6W	
R 719	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	4.7K 5% 1/6W	
R 720	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	4.7K 5% 1/6W	
R 721	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
R 722	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
R 723	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
R 724	QRD167J-332	CARBON RESISTOR	3.3K 5% 1/6W	
R 725	QRD167J-332	CARBON RESISTOR	3.3K 5% 1/6W	
R 726	QRD167J-332	CARBON RESISTOR	3.3K 5% 1/6W	
R 727	QRD161J-101	CARBON RESISTOR	100 5% 1/6W	
R 728	QRD161J-101	CARBON RESISTOR	100 5% 1/6W	
R 729	QRD161J-101	CARBON RESISTOR	100 5% 1/6W	
R 751	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
R 752	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	4.7K 5% 1/6W	
R 753	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
R 754	QRD161J-334	CARBON RESISTOR	330K 5% 1/6W	
R 755	QRD161J-101	CARBON RESISTOR	100 5% 1/6W	
R 756	QRD161J-101	CARBON RESISTOR	100 5% 1/6W	
R 757	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
R 758	QRD161J-334	CARBON RESISTOR	330K 5% 1/6W	
R 759	QRD161J-101	CARBON RESISTOR	100 5% 1/6W	
R 760	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
R 771	QRD161J-471	CARBON RESISTOR	470 5% 1/6W	
R 772	QRD167J-332	CARBON RESISTOR	3.3K 5% 1/6W	
R 773	QRD161J-821	CARBON RESISTOR	820 5% 1/6W	
R 774	QRD161J-331	CARBON RESISTOR	330 5% 1/6W	
R 775	QRD161J-152	CARBON RESISTOR	1.5K 5% 1/6W	
R 801	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 802	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
R 803	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 921	QRD161J-363	CARBON RESISTOR	36K 5% 1/6W	
R 922	QRD161J-100	CARBON RESISTOR	10 5% 1/6W	
R 931	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 932	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
R 933	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 951	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	4.7K 5% 1/6W	
R 952	QRD167J-682	CARBON RESISTOR	6.8K 5% 1/6W	
R 971	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	4.7K 5% 1/6W	

13. Packing

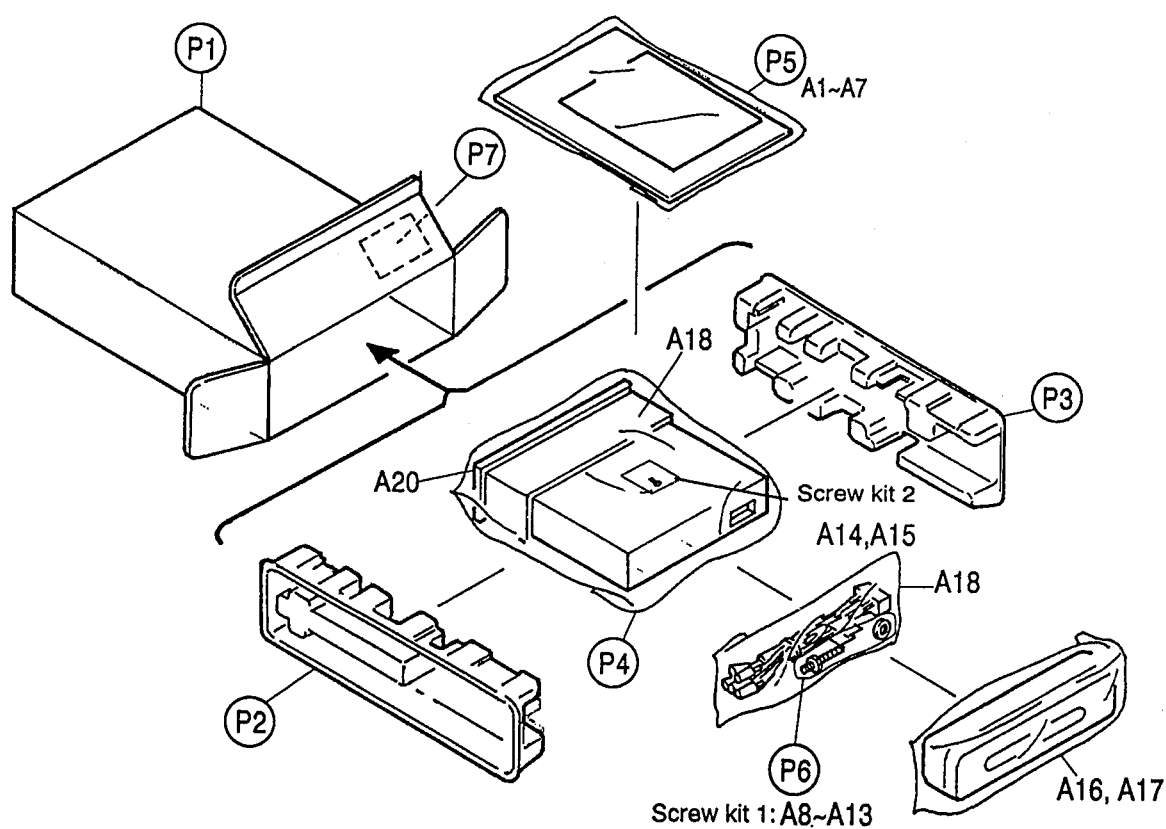


Fig. 13-1

● Accessories parts

SCREW KIT 1



A8: Plug nut



A9: Mount bplt



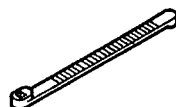
A10: Lock nut



A11: Washer

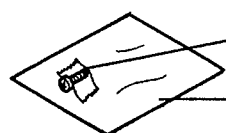


A12: Hook



A13: Tie Band

SCREW KIT 2



A13: Screw

A14: Sheet

Packing Parts List

BLOCK NO. M3MM

△	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	QTY	SUFFIX	CLR
P	1	FSPE3001-023	CARTON	PRINTED IN SING	1		
P	2	FSPH1008-001	PAPER CUSHION	PAPER CUSHION R	1		
P	3	FSPH1007-001	PAPER CUSHION	PAPER CUSHION L	1		
P	4	VPE3005-066	POLY BAG	SET (260X450X0.	1		
P	5	QPG8017-02404	POLY BAG	INST.BOOK	1		
P	6	QPGA008-01205	POLY BAG		1		
P	7	FSND3003-022	CARTON LABEL		1		

Accessories

BLOCK NO. M4MM

△	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	QTY	SUFFIX	CLR
A	1	FSUN3014-211S	INSTRUCTIONS	PRINTED IN SING	1		
A	2	FSUN3014-451S	INSTRUCTIONS	PRINTED IN SING	1	E	
		FSUN3014-471S	INSTRUCTIONS	PRINTED IN SING	1	GI	
A	3	FSUN3014-481S	INSTRUCTIONS	PRINTED IN SING	1	E	
A	4	VNC2400-090	CAUTION SHEET		1		
A	5	VND3050-001	IDENTITY CARD		1		
A	6	BT-54003-1	WARRANTY CARD	FOR B VERSION	1	B	
		BT-20135	WARRANTY CARD	FOR G VERSION	1	G	
A	7	BT-20066A	WARRANTY CARD	FOR B VERSION	1	B	
A	8	VKZ4027-002	PLUG NUT		1		
A	9	VKH4871-001	MOUNT BOLT		1		
A	10	VKZ4328-001	LOCK NUT	FOR M5	1		
A	11	WNS5000Z	WASHER		1		
A	12	FSKL4010-001	HOOK		2		
A	13	E308918-001	TIE BAND		1		
A	14	SPSJ1725M	MINI SCREW		1		
A	15	VND4619-005	SHEET		1		
A	16	FSJB3001-00A	HARD CASE		1		
A	17	FSKM2004-001	MOUNTING SLEEVE		1		
A	18	VMC0014-175	11P CORD ASS'Y		1		
A	19	FSJD2013-001	TRIM PLATE		1		
KIT	1	KSRT620K-SCREW1	SCREW PARTS KIT	REF.A8-A13,P6	1		
KIT	2	KSRT75RK-SCREW2	SCREW PARTS KIT	REF.A14,A15	1		

JVC

VICTOR COMPANY OF JAPAN, LIMITED
MOBILE ELECTRONICS PRODUCTS DIVISION 10-1, 1-chome, Ohwatari-machi, Maebashi-city, Japan