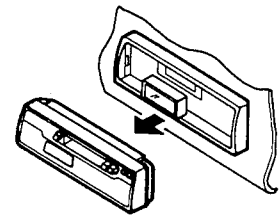
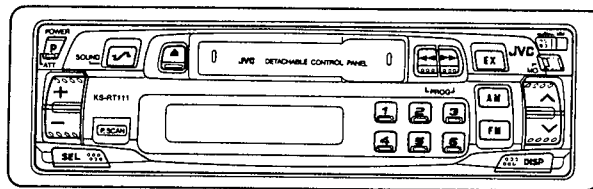


JVC

SERVICE MANUAL

CASSTTE CAR RECEIVER

KS-RT3 B/E/G/GE/GI



Area Suffix

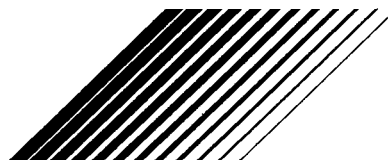
BU.K.
EContinental Europe
GGermany
GEEastern Europe Austria and Switzzland
GIItaly

Content

- .Instructions Page2
- ① .Location of Main Parts 18
- ② .Removal of Main Parts 20
- ③ .Main Adjustment 23
- ④ .Block diagram 27
- ⑤ .Wiring connections 29
- ⑥ .Standard Schematic Diagram 30
- ⑦ .Location of P.C.Board parts and Parts List · 32
- ⑧ .Exploded View of Enclosure Assembly
and Parts List 36
- ⑨ .Exploded View of Mechanism Assembly
and Parts List 38
- ⑩ . Illustration of Packing and Parts List 41

Instructions

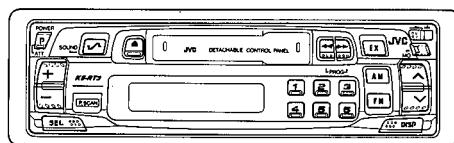
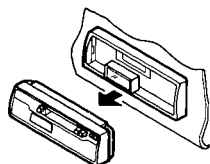
JVC



CASSETTE CAR RECEIVER

AUTO-CASSETTEN-RECEIVER
AUTO-RADIO CASSETTE

KS-RT3 B/E/G/GI/GE



INSTRUCTIONS

BEDIENUNGSANLEITUNG
MANUEL D'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

● 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.

WARTUNG UND PFLEGE

● 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.

ENTRETIEN

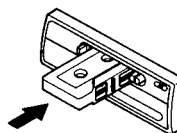
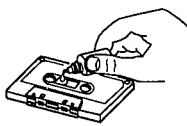
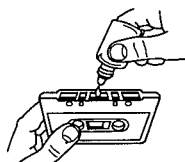
● Nettoyage de la tête

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	INHALT	SOMMAIRE
Maintenance 2	Wartung und Pflege 2	Entretien 2
Features 4	Besonderheiten 4	Caractéristiques 4
Important information 5	Wichtiger Hinweis 5	Information importante 5
Installation (In-dash mounting) 6	Einbau (im Armaturenbrett) 6	Installation (montage dans le tableau de bord) 6
Electrical connections 9	Elektrische Anschlüsse 9	Raccordements électriques 9
Location of controls 14	Anordnung der Bedienelemente 14	Emplacement des commandes 14
Tape operation 21	Cassettenbetrieb 21	Fonctionnement de la bande 21
Radio operation 23	Radio-Betrieb 23	Fonctionnement de la radio 23
Digital clock display 28	Digitale Uhranzeige 28	Affichage numérique de l'horloge 28
Tape care hints 29	Hinweise zur Cassettenhandhabung 29	Conseils pour l'entretien des bandes 29
Specifications 30	Technische Daten 30	Caractéristiques techniques 30

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	BESONDERHEITEN	CARACTERISTIQUES
<ul style="list-style-type: none"> ● Detachable Control Panel ● AM/FM Stereo PLL Synthesizer Tuner ● 24-Station Preset Tuning (FM-18, AM-6) ● Extra Station Preset Tuning ● Preset Scan/Seek/Manual Tuning ● U-Turn Auto-Reverse Mechanism ● 4-Channel Amplifier System ● Maximum Power Output of 8 watts per channel (Front)/8 watts per channel (Rear) ● Sound Control Memory ● Digital Clock Display 	<ul style="list-style-type: none"> ● Abnehmbares Bedienteil ● MW/UKW-Stereo-PLL-Synthesizer-Tuner ● 24 Senderspeicher (UKW: 18, MW: 6) ● Senderspeicher mit Zusatzsender ● Speichersuchlauf/Sendersuchlauf/manuelle Abstimmung ● Autoreverse-Laufwerk ● 4-Kanal-Verstärker ● Max. Ausgangsleistung pro Kanal: 8 (Front), 8 (Heck) ● Klangmusterspeicher ● Digitale Uhrzeitanzeige 	<ul style="list-style-type: none"> ● Panneau de commande détachable ● Syntoniseur à synthétiseur à accrochage de phase bouclé AM/FM stéréo ● Syntonisation de 24 stations pré-réglées (FM-18, AM-6) ● Syntonisation de la station pré-réglée extra ● Syntonisation par balayage des pré-réglages/recherche/manuelle ● Mécanisme d'inversion automatique U-Turn ● Amplificateur 4 canaux ● Puissance de sortie maximale de 8 watts par canal (Avant)/8 watts par canal (Arrière) ● Mémoire de commande de son ● Affichage numérique de l'horloge

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 29.)

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 29.)

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 29.)

Parasites d'antenne

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

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 "IN-CAR ENTERTAINMENT" dealer.

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

EINBAU (IM ARMATURENBRETT)

- Die folgende Abbildung zeigt eine typische Einbaumöglichkeit. Hiervon abweichende Besonderheiten Ihres Fahrzeuges müssen beim Einbau berücksichtigt werden. Bei Fragen bezüglich Einbau und zusätzlicher Einbauteile wenden Sie sich bitte an Ihren JVC Car Audio-Fachhändler.

- ① Den Bedienteil-Riegel (▲) nach rechts schieben und das Bedienteil abnehmen.
- ② Die beiden Seitenfedern anbringen.
- ③ 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.
- ④ Hierauf den Gewindestift an der Geräterückseite anbringen und die Gummihülse auf den Gewindestift aufstecken.
- ⑤ Das Gerät bis zum Einrastpunkt in die Halterung einschieben.
- ⑥ Den Frontrahmen anbringen.

INSTALLATION (MONTAGE DANS LE TABLEAU DE BORD)

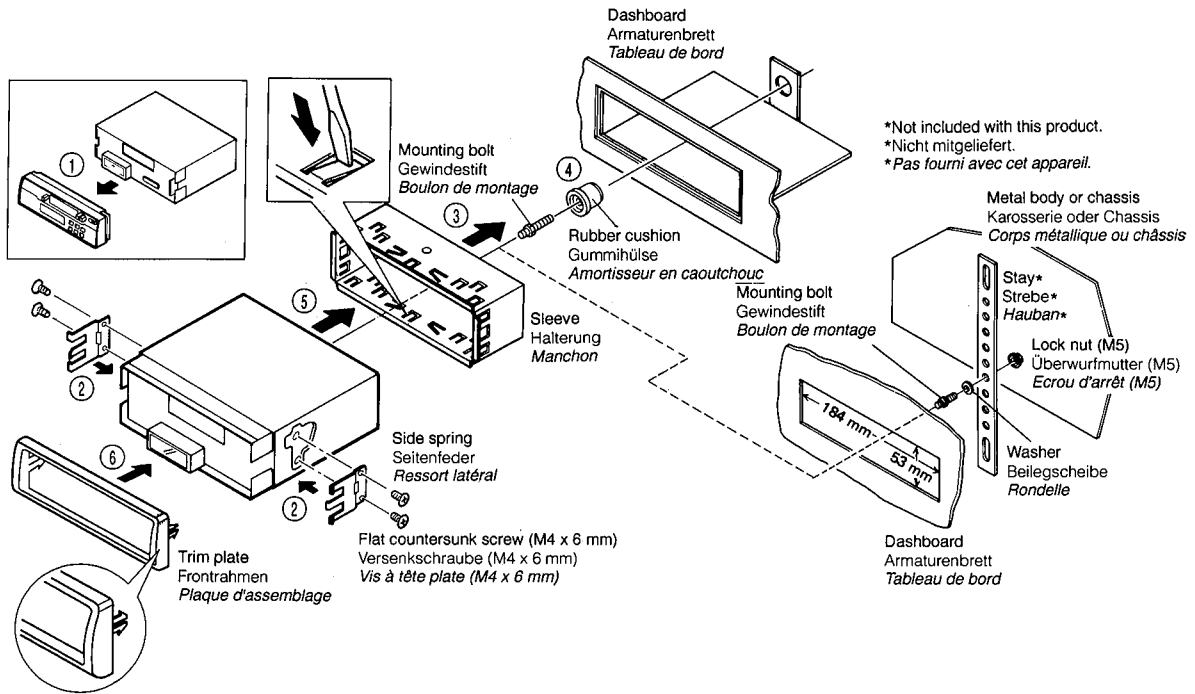
- L'illustration suivante est un exemple d'installation typique. Cependant, vous devez faire les réglages correspondant à votre voiture particulière. Si vous avez des questions ou avez besoin d'information sur des kits d'installation, consulter votre revendeur d'autoradios JVC.

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

• Follow the numbers for mounting.

• Beim Einbau in der gezeigten Reihenfolge vorgehen.

• Suivre les numéros pour le montage.



7

Removing the unit

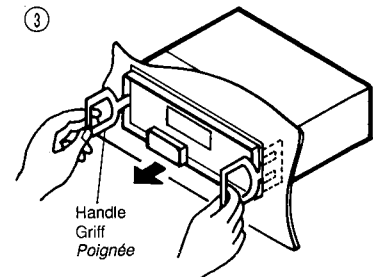
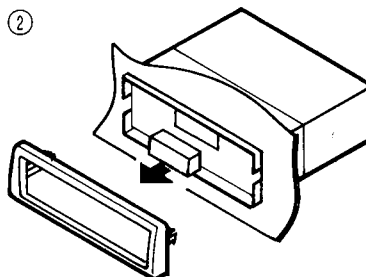
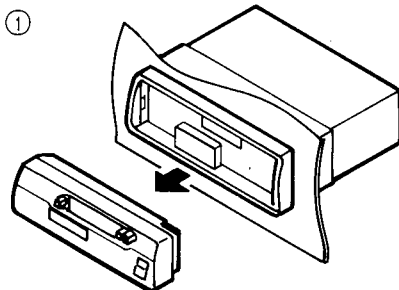
- Before removing the unit, release the rear section.
- ① Remove the control panel.
- ② Remove the trim plate.
- ③ Insert the 2 handles between the side springs and the sleeve, as shown. Then, while gently pulling the handles away from each other, slide out the unit.

Entnahme des Geräts

- Vor der Geräteentnahme die Anschlußverbindungen an der Geräterückseite lösen.
- ① Das Bedienteil abnehmen.
- ② Den Frontrahmen abnehmen.
- ③ Die beiden Griffe wie gezeigt jeweils zwischen Seitenfeder und Halterung einsetzen. Dann beide Griffe vorsichtig 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 les ressorts latéraux et le manchon, comme montré. Puis, tout en tirant doucement les poignées écartées, faire glisser l'appareil pour le sortir.



8

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.

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.

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.

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 "IN-CAR ENTERTAINMENT" dealers.

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.

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.

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

- Ausschließlich Lautsprecher mit einer Belastbarkeit von über 8 Watt (Heck) bzw. 8 Watt (Front) und einer Impedanz von 4 bis 8 Ohm verwenden.
- Für ein 2-Lautsprecher-System ausschließlich Lautsprecher mit einer Belastbarkeit von über 25 Watt (4-8 Ohm Impedanz) verwenden.

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

CAUTIONS:

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

ACHTUNG:

1. Die Lautsprecherkabel NIEMALS an Metallteile (Karosserie, Chassis) anschließen.
 2. Bei Betrieb OHNE motorgesteuerte Antenne (Automatik-Antenne) den Anschluß mit Isolierband abdecken, um das Steuerkabel vor einem Kurzschluß zu schützen.
- Dieses Gerät muß unbedingt an die Fahrzeug-Masse gelegt werden.

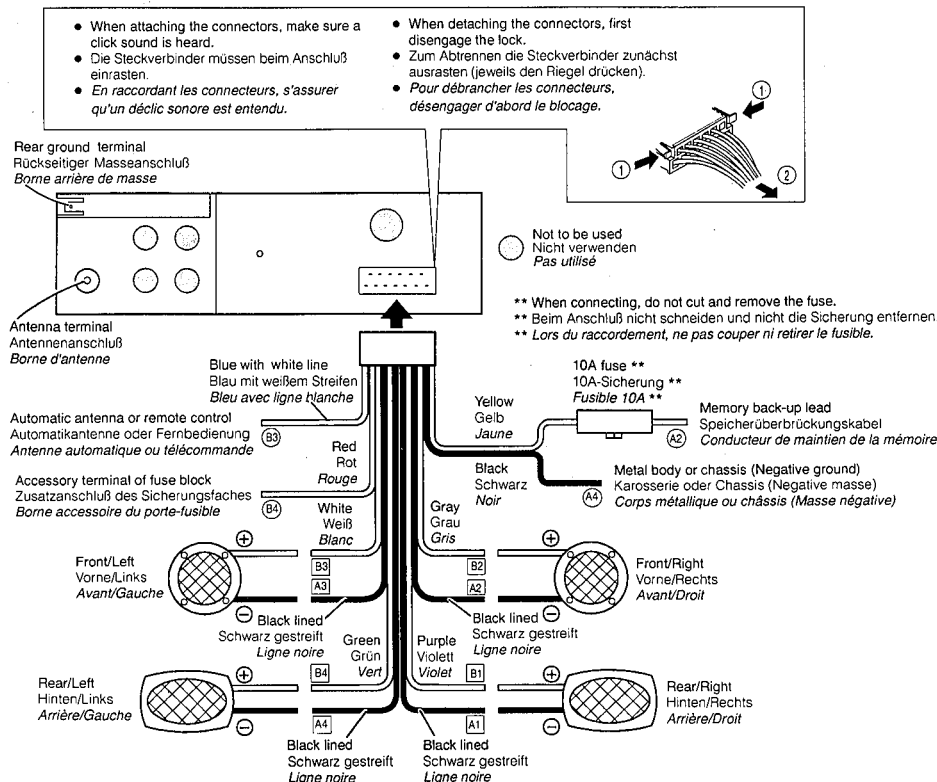
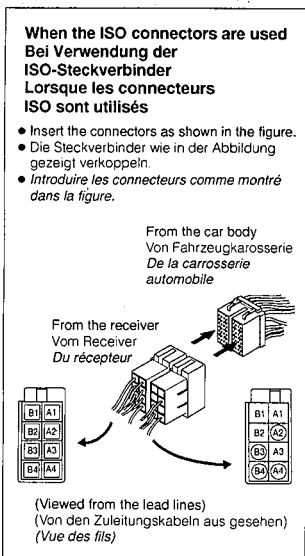
PRECAUTIONS:

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

A. 4-Speaker Connections (8 watts x 4 channels)

A. 4-Lautsprecher-System (4 x 8 Watt)

A. Raccordements de 4 haut-parleurs (8 watts x 4 canaux)



When no ISO connector is used
Wenn die ISO-Steckverbinder nicht verwendet werden
Lorsqu'un connecteur non ISO est utilisé

- Cut the connectors.
- Die Steckverbinder abtrennen.
- Couper les connecteurs.

How to Use the ISO Connecting Cords

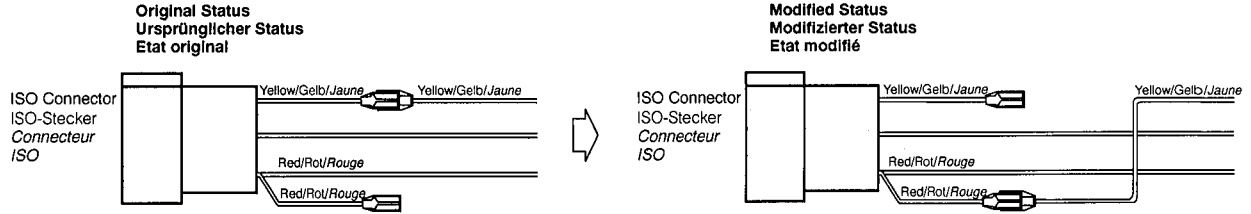
When installing the ISO connector in VW/Audi or Opel (Vauxhall) automobiles, modify the connection of the attached ISO connecting cords as described in the figure below.

Verwendung der ISO-Anschlußkabel

Bei Anschluß des ISO-Steckers in einem Fahrzeug 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 des automobiles VW/Audi ou Opel (Vauxhall), modifier le raccordement des cordons de raccordement ISO joints comme décrit dans la figure ci-dessous.



Note:

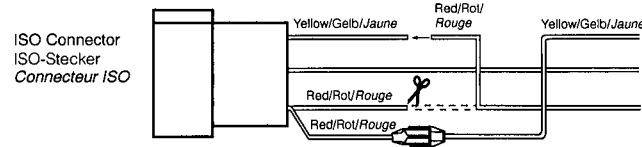
- With Opel (Vauxhall) automobiles, a further modification (described below) may be necessary with the other Red (Power Lead) and Yellow (Memory Back-up) wires, depending on the car.

Hinweis:

- Bei Fahrzeugen der Firma 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 des automobiles 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.

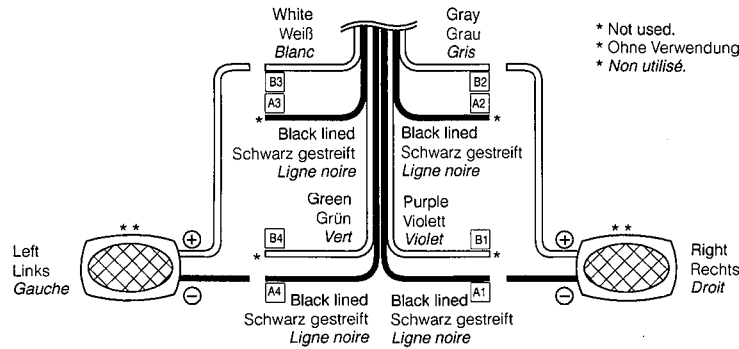
Vor Einbau bitte einschlägige Informationen beim autorisierten Fahrzeughändler einholen.

Contacter votre revendeur auto agréé avant installation.

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

B. 2-Lautsprecher-System (2 x 25 Watt)

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



- * Not used.
- * Ohne Verwendung
- * Non utilisé.

- ** Use the speakers having a power handling capability of more than 25 watts with an impedance of 4 to 8 ohms.
- ** Lautsprecher mit einer Belastbarkeit von über 25 Watt (4-8 Ohm Impedanz) verwenden.
- ** Utiliser des haut-parleurs ayant une puissance admissible de plus de 25 watts avec une impédance de 4 à 8 ohms.

C. 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.

D. Memory Back-Up Lead

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

E. 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 18.)
- **When used in a 2-speaker system**
Set this control to the center position ("0" is displayed).

C. 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.

D. Speicherüberbrückungskabel

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

E. 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 18.)
- **Verwendung für ein 2-Lautsprecher-System**
Diesen Regler auf seine Mittenposition stellen (Anzeige "0").

C. 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.

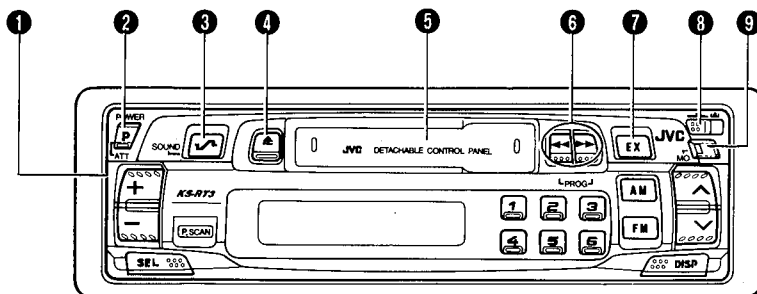
D. Fil de maintien de la mémoire

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

E. 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 18.)
- **Pour un système à 2 haut-parleurs**
Régler cette commande sur la position centrale ("0" est affiché).

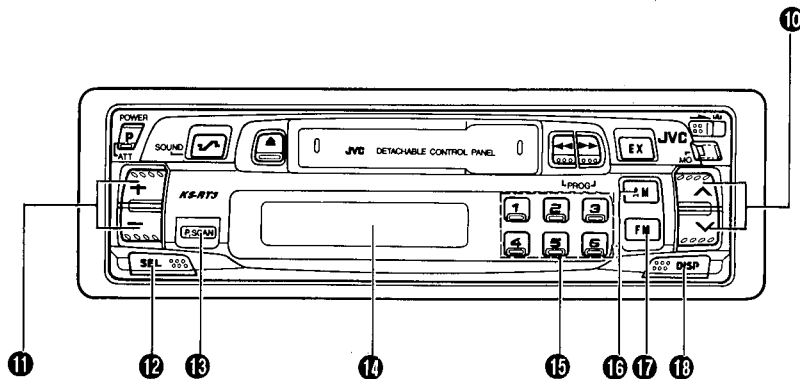
LOCATION OF CONTROLS ANORDNUNG DER BEDIENELEMENTE EMPLACEMENT DES COMMANDES



- 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 SOUND button
- 4 Eject (▲) button
- 5 Cassette loading slot
- 6 Program (PROG)/Fast Wind buttons (◀◀/▶▶)
- 7 Extra (EX) station preset button
- 8 Control Panel Release (⏏) switch
- 9 MONO (MO) button

- 1 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 Klangtaste (SOUND)
- 4 Auswurf-taste (▲)
- 5 Cassettenschacht
- 6 Taste für Titelprogrammierung (PROG)/ Umspulen (◀◀/▶▶)
- 7 Zusatzsender-Speichertaste (EX)
- 8 Bedienteil-Riegel (⏏)
- 9 Taste für monauralen Empfang (MO)

- 1 Panneau de commande
- 2 Interrupteur d'alimentation (P)/Atténuateur (ATT)
POWER: Appuyer pour mettre l'alimentation sur marche. Appuyer pendant plus d'une seconde pour couper l'alimentation.
ATT: Lorsque cette touche est pressée pendant le fonctionnement, le volume descend et l'indicateur ATT clignote. Appuyer à nouveau pour revenir au volume original.
- 3 Touche SOUND
- 4 Touche d'éjection (▲)
- 5 Fenêtre de chargement de la cassette
- 6 Touches de programme (PROG)/défilement rapide (◀◀/▶▶)
- 7 Touche de pré-réglage de station extra (EX)
- 8 Verrou de libération du panneau de commande (⏏)
- 9 Touche mono (MO)

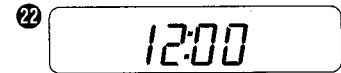
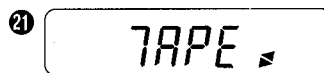
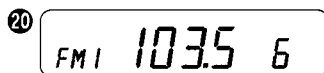


- 10 Tuning/Hour/Minute Adjustment button
Down (∇) frequency/Hour adjustment
Up (∧) frequency/Minute adjustment
- 11 Level Control buttons
Use to adjust the volume, bass, treble, fader, balance and loudness. (See page 18.)
- 12 Electronic Control Mode Select (SEL) button
- 13 Preset Scan (P. SCAN) button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

- 10 Taste für manuelle Abstimmung/Stunden-/Minuteneinstellung
Radiofrequenz abwärts (∇)/Stundeneinstellung
Radiofrequenz aufwärts (∧)/Minuteneinstellung
- 11 Pegelregler
Zur Einstellung von Lautstärke, Tiefen, Höhen, Fader, Balance und Loudness verwenden. (Siehe Seite 18.)
- 12 Wahltaete für elektronische Regelfunktion (SEL)
- 13 Taste für Senderspeicher-Anspielsuchlauf (P.SCAN)
- 14 Displayfeld
- 15 Senderspeichertasten (Nr. 1 bis Nr. 6)

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

15



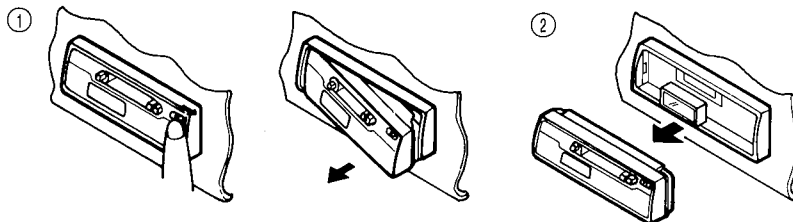
- 16 AM Band button
- 17 FM Band button
- 18 Display (DISP) button
- 19 Indicators (for Audio Control section)
Volume (VOL)
Bass (bAS)
Treble (TRE)
Fader (FAd)
Balance (bAL)
Loudness (LOUd)
Attenuator (ATT)
Level value
Beat (bEAT)
Soft (SOFT)
Pop (POP)
Off (OFF)
- 20 Indicators (for Tuner section)
Band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

- 16 Taste für MW-Empfangsbereich
- 17 Taste für UKW-Empfangsbereich
- 18 Anzeigetaste (DISP)
- 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)
- 21 Anzeigen (für Cassettenteil)
Cassettenbetrieb (TAPE)
Bandaufrichtung (◀▶)
- 22 Anzeigen (für weitere Bedienelemente)
Zeit

- 16 Touche de gamme AM
- 17 Touche de gamme FM
- 18 Touche d'affichage (DISP)
- 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 préséglée
Manuel (MANU)
FM Stéréo (ST)
Mono (MO)
- 21 Indicateurs (pour la section platine à cassette)
Mode cassette (TAPE)
Sens de défilement de la bande (◀▶)
- 22 Indicateurs (pour autres commandes)
Heure

How To Detach The Control Panel

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



Abnehmen des Bedienteils

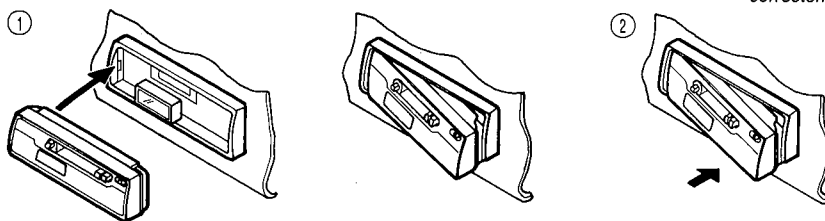
- ① Zunächst den Riegel (▲) in Pfeilrichtung schieben, um das Bedienteil auszuklinken.
- ② Nun das Bedienteil wie unten gezeigt abziehen.
 - Das abgenommene Bedienteil zum besseren Schutz im mitgelieferten Etui aufbewahren.

Pour détacher le panneau de commande

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

How To Attach The Control Panel

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



Wiederanbringen des Bedienteils

- ① Die linke Kante des Bedienteils in die links am Rahmen befindliche Nut einsetzen.
- ② Nun das Bedienteil andrücken, bis es einwandfrei sitzt.

Pour fixer le panneau de commande

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

17

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:

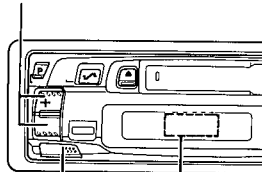
- Faire attention de ne pas endommager les bornes du connecteur en fixant/détachant le panneau de commande ou alors que le panneau de commande est retiré.

Audio Level Control

AudiopegelEinstellung

Commande de niveau audio

Level control buttons
Pegelregler
Touches de commande de niveau



Level value
Pegelwert
Valeur du niveau

Electronic control mode select button (SEL)
Wahltaste für elektronische Steuerfunktion (SEL)
Touche de sélection de mode de commande électronique (SEL)

Electronic control mode Elektronische Steuerfunktionen Mode de commande électronique					
VOL Volume Lautstärke Volume	(0 - 50)	Decreases Absenken Diminue	(0 - 50)	Boosts Anheben Relève	
BAS Bass Tiefen 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 Vorne Avant	
bAL Balance Balance Balance	(L6 - 0)	Left Links Gauche	(0 - R6)	Right Rechts Droite	
LOUD Loudness Loudness Contour		Off Aus Arrêt		On Ein Marche	

Loudness Control

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

Loudness-Regler

Bei geringer Lautstärke ist die Empfindlichkeit des menschliche Gehörs für tiefe und hohe Frequenzen eingeschränkt. Mit der Loudness-Funktion werden diese Frequenzen betont, um bei geringer Lautstärke ein ausgewogenes Klangbild zu erzielen.

Commande de contour

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

Sound Mode Button

Klangmustertaste

Touche de mode de son

Sound mode Klangmuster Mode de son			Preset level value Voreingestellter Pegel Valeur de niveau préréglée		
			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

Sound Control Memory

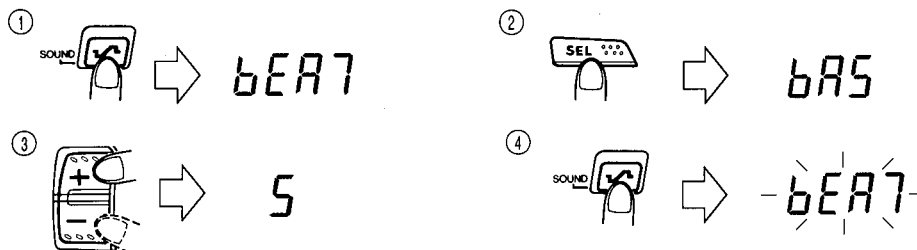
The Sound mode's preset values can be changed to suit your tastes. (Example: To emphasize bass sound in the Beat mode)

Klangmusterspeicher

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

Mémoire de commande de son

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



- Press the SOUND button to select the mode to be changed (Beat, Soft, Pop).
- Press the SEL button within 5 seconds to select the sound characteristics to be changed (Bass, Treble, Loudness).
- Set the desired level with the level control button (within 5 seconds).
- 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.

- Mit der Taste SOUND das einzustellende Klangmuster (Beat, Soft, Pop) abrufen.
- Innerhalb von 5 Sekunden mit der Taste SEL den Einstellbereich (Tiefen, Höhen, Lautstärke) abrufen.
- Innerhalb von 5 Sekunden mit der Pegeltaste den gewünschten Pegel einstellen.
- 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.

- Appuyer sur la touche SOUND pour sélectionner le mode à changer (Rythme, Léger, Pop).
- Appuyer sur la touche SEL dans les 5 secondes pour sélectionner les caractéristiques du son à changer (Graves, Aigus, Contour).
- Régler le niveau voulu avec la touche de commande de niveau (dans les 5 secondes).
- 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 préréglées, répéter la procédure ci-dessus.
 - Pour reprendre les valeurs préréglées, répéter la procédure ci-dessus en utilisant la valeur du niveau pour la touche SOUND comme référence.

TAPE OPERATION


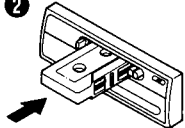




CASSETTENBETRIEB

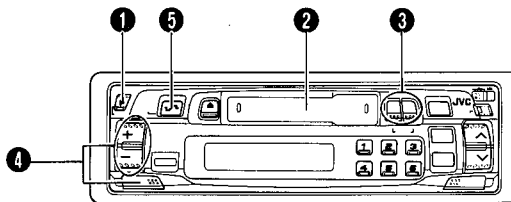
FONCTIONNEMENT DE LA BANDE

Operate in the order shown.

In der gezeigten Reihenfolge vorgehen.

Suivre l'ordre indiqué.

<p>1 POWER</p>  <p>Switch on. Einschalten. <i>Mettre en marche.</i></p>	<p>2</p>  <p>Insert a cassette. Eine Cassette einlegen. <i>Introduire une cassette.</i></p>	<p>3 PROG</p>  <p>Select program. Einen Titel anwählen. <i>Sélectionner un programme.</i></p>	<p>4 VOL</p>  <p>Adjust. Einstellen. <i>Régler.</i></p>
<p>5 SOUND OFF/bEAT/SOFT/POP</p>  <p>Select. Wählen. <i>Sélectionner.</i></p>		<p>SEL bAS/TRE/FAd/bAL/LOUd/VOL</p>  <p>See page 18. Siehe Seite 18. <i>Voir page 18.</i></p>	



21

How To Fast-Wind Tapes

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

Umspulen

Zum Umspulen die Taste ◀◀ oder ▶▶ drücken. Das Band wird in Pfeilrichtung (◀◀ oder ▶▶) transportiert. Um beim Umspulbetrieb auf Wiedergabe zu schalten, die Taste PROG leicht andrücken.

Défilement rapide de bandes

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

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

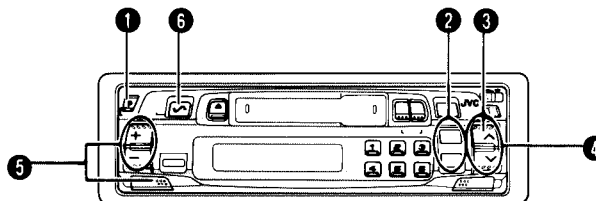
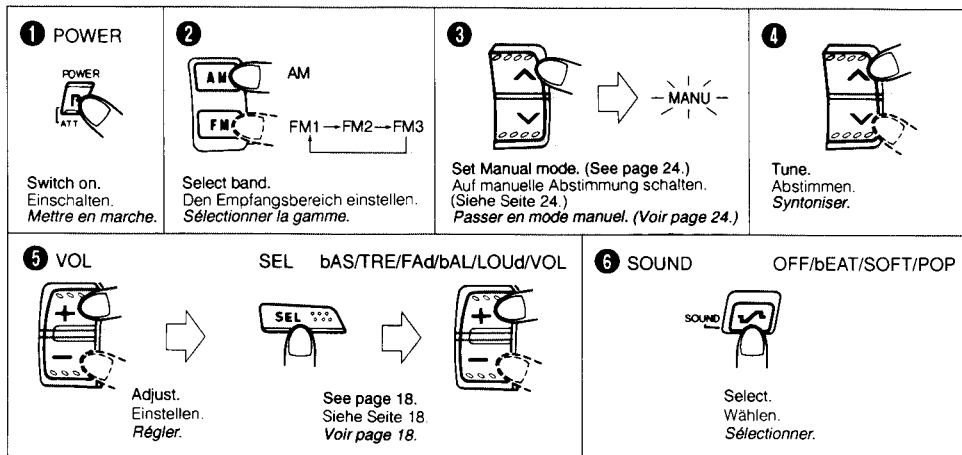
Lorsque la bande arrive à sa fin, ce mécanisme commute automatiquement la lecture sur l'autre face. Pour écouter l'autre face de la bande pendant la lecture, appuyer sur la touche PROG. Le changement de sens de défilement peut être vérifié avec l'indicateur de sens de défilement de la bande.

RADIO OPERATION RADIO-BETRIEB FONCTIONNEMENT DE LA RADIO

Operate in the order shown.

In der gezeigten Reihenfolge vorgehen.

Suivre l'ordre indiqué.



23

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

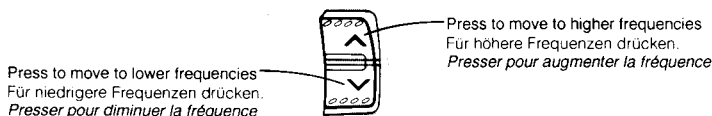
Zur Umschaltung auf manuelle Abstimmung die Abstimmtaste (Abschnitt ▲ oder ▼) für mindestens 1 Sekunde gedrückt halten, bis die Anzeige MANU blinkt. Nun kann die Empfangsfrequenz mit der Abstimmtaste in der gewünschten Richtung weitergeschaltet werden, solange der entsprechende Tastenabschnitt gedrückt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



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.

Sendersuchlauf

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

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.

Preset Button Tuning

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

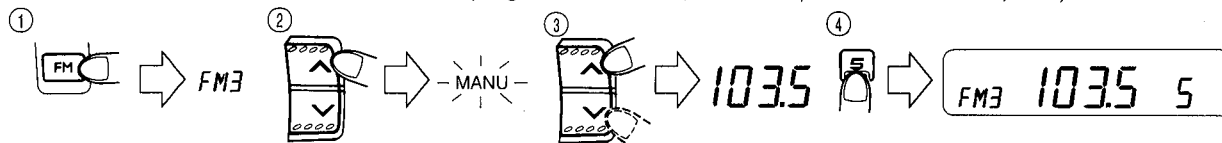
Senderspeichertasten

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

Syntonisation par pré réglage

Préréglage 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 FM Band button.
 - 2 Set Manual mode.
 - 3 Tune to the desired station.
 - 4 Press Preset Station button "5" for more than 2 seconds. (When "5" blinks in the Preset Station display, the station is preset.)
- Repeat the above procedure for the other 5 Preset Station buttons and other bands (FM1, FM2 and AM).

Notes:

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

Preset Tuning

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

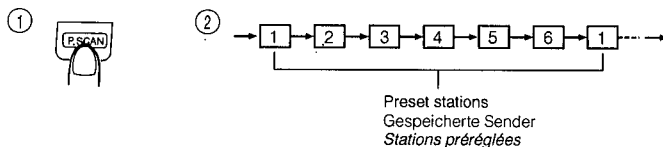
Extra Station Preset Tuning

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

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

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.

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

- 1 Mit der Empfangsbereichstaste auf den UKW-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 (Autobatterie-wechsel 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.

Zusatzsender-Speicherung

Es kann nur ein Zusatzsender (UKW oder MW) abgespeichert werden. (Bedienschritte)

1. Den gewünschten Sender einstellen.
2. Die Taste EX für mindestens 2 Sekunden gedrückt halten. (Die Senderspeicher-Anzeige "0" blinkt zur Bestätigung der erfolgten Abspeicherung.)
 - Zum Abruf des Zusatzsenders bei UKW- oder MW-Empfang die Taste EX drücken. Diese Taste nochmals drücken, um erneut auf den zuvor empfangenen Sender zurückzuschalten.

Senderspeicher-Anspielschlauf

Gespeicherte UKW- und MW-Sender können automatisch in Folge empfangen werden.

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

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

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

Remarques:

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

Syntonisation des préréglages

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

Syntonisation de la station préréglée extra

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

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

Syntonisation par balayage des préréglages

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

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

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

Mono Button

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

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

Hinweis:
Beim Senderspeicher-Suchlauf wird der Zusatzsender nicht berücksichtigt.

Mono-Taste

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

Hinweis:
Bei gestörtem UKW-Stereoempfang auf Mono stellen.

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

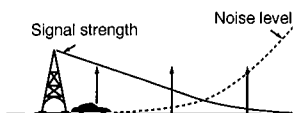
Touche Mono

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

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

Automatic FM Noise Suppressor (AFNS)

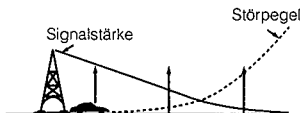
This unit incorporates an automatic FM noise suppression circuit to ensure satisfactory reception of FM broadcasts when a vehicle is moving and signal strengths are continuously fluctuating.



	A	B	C
Signal strength	Strong	Not so strong	Weak
Auto blend	Stereo	Blend	Mono
Auto high-cut	-	(Operates)	→

UKW-Empfangsregulierung (AFNS)

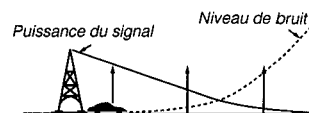
Da bei Radioempfang in einem fahrenden Auto Schwankungen der Feldstärke unvermeidlich sind, werden hiermit verbundene Empfangsstörungen durch die UKW-Empfangsregulierung verringert.



	A	B	C
Signalstärke	Hoch	Mittel	Schwach
Automatische Kanal-mischung	Stereo	Mischung	Mono
Automatische Höhenab-schneidung	-	(In Betrieb)	→

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.



	A	B	C
Puissance du signal	Fort	Pas très forte	Faible
Puissance du signal	Stéréo	Mélange	Mono-phonique
Haut découpage automatique	-	(Fonctionne)	→

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 (↵) to adjust the "hours", and press the Minute Adjustment button (↗) 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

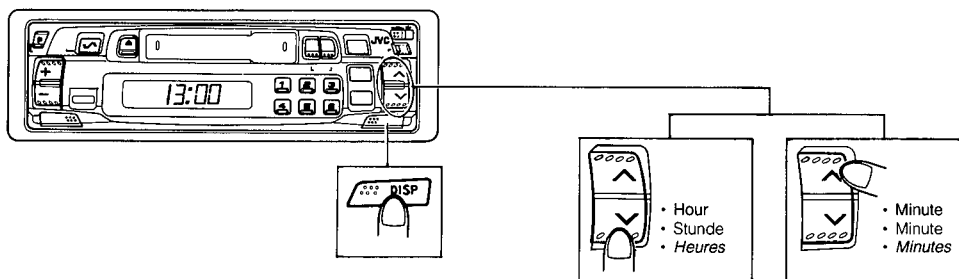
Sicherstellen, daß im Displayfeld die Uhrzeit angezeigt wird. Die Taste DISP gedrückt halten und mit der Stunden-Eingabetaste (↵) die "Stunden", mit der Minuten-Eingabetaste (↗) die "Minuten" einstellen.

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 (↵) pour régler les "heures", et appuyer sur la touche des minutes (↗) 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. 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:

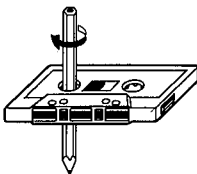
Always remove cassettes from the loading slot when not listening to them, as the tape may become slack.

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. 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.



CONSEILS POUR L'ENTRETIEN DES BANDES

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

Remarque:

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

SPECIFICATIONS

AUDIO AMPLIFIER SECTION

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

RADIO SECTION

Frequency Range
 FM: 87.5 to 108.0 MHz
 AM: 531 to 1,620 kHz
 [FM Tuner]
 Usable Sensitivity: 12.1 dBf (1.1 μV/75 Ω)
 50 dB Quieting Sensitivity: 16.3 dBf (1.8 μV/75 Ω)
 Alternate Channel Selectivity: (400 kHz): 65 dB
 Frequency Response: 40 to 15,000 Hz
 Stereo Separation: 30 dB
 Capture Ratio: 2.0 dB
 [AM Tuner]
 Sensitivity: 20 μV
 Selectivity: 35 dB

CASSETTE DECK SECTION

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

TECHNISCHE DATEN

VERSTÄRKERTEIL

Max. Ausgangsleistung: (Front) 8 W/Kanal (Heck) 8 W/Kanal
 Nennleistung (eff.): (Front) 3 W/Kanal an 4 Ω, 100 bis 20.000 Hz bei 0,8% Klirrfaktor (Heck) 3 W/Kanal an 4 Ω, 100 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

EMPFANGSTEIL

Frequenzbereich
 UKW: 87,5 bis 108,0 MHz
 MW: 531 bis 1.620 kHz
 [UKW-Tuner]
 Nutzbare Empfindlichkeit: 12,1 dBf (1,1 μV/75 Ω)
 50 dB Geräuschberuhigung: 16,3 dBf (1,8 μV/75 Ω)
 Nachbarkanal-Trennschärfe: (400 kHz): 65 dB
 Frequenzgang: 40 bis 15.000 Hz
 Stereo-Kanaltrennung: 30 dB
 Einfangverhältnis: 2,0 dB
 [MW-Tuner]
 Empfindlichkeit: 20 μV
 Trennschärfe: 35 dB

CASSETTENTEIL

Gleichlaufschwankungen: 0,15% (WRMS)
 Umspulzeit: 190 Sek. (C-60)
 Frequenzgang: 50 bis 14.000 Hz (±3 dB)
 Signal/Rausch-Abstand: 52 dB
 Stereo-Kanaltrennung: 40 dB

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

SECTION AMPLIFICATEUR AUDIO

Puissance de sortie maximale: (Avant) 8 W par canal (Arrière) 8 W par canal
 Puissance de sortie continue (RMS): (Avant) 3 W par canal sous 4 Ω, 100 à 20.000 Hz avec moins de 0,8% de distorsion harmonique totale. (Arrière) 3 W par canal sous 4 Ω, 100 à 20.000 Hz avec moins de 0,8% de distorsion harmonique totale.
 Impédance de charge: 4 Ω (4 à 8 Ω possible)
 Gamme de commande de tonalité
 Graves: ±10 dB à 100 Hz
 Aigus: ±10 dB à 10 kHz
 Réponse en fréquence: 40 à 20.000 Hz
 Rapport signal/bruit: 70 dB

SECTION RADIO

Gamme des fréquences
 FM: 87,5 à 108,0 MHz
 AM: 531 à 1.620 kHz
 [Syntoniseur FM]
 Sensibilité utilisable: 12,1 dBf (1,1 μV/75 Ω)
 Sensibilité de silencieux à 50 dB: 16,3 dBf (1,8 μV/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: 2,0 dB
 [Syntoniseur AM]
 Sensibilité: 20 μV
 Sélectivité: 35 dB

SECTION CASSETTE

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

GENERAL

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

Design and specifications subject to change without notice.

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

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 152 mm
Bedienteil-Abmessungen: 189 x 58 x 14 mm
Brutto-Gewicht: 1,9 kg

Irrtümer und technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

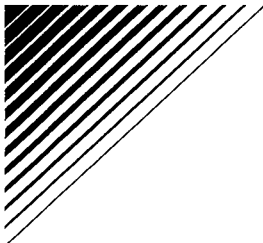
Gebietskennung
B Großbritannien
E Kontinental-Europa
G Deutschland
GI Italien
GE Österreich, Schweiz und Ost-Europa

GENERALES

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

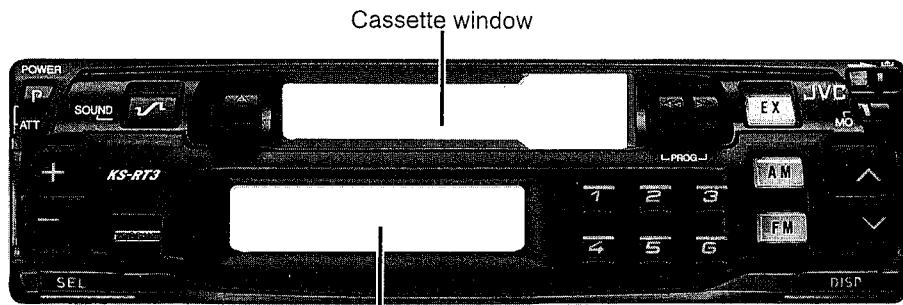
Présentation et caractéristiques modifiables sans préavis.

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

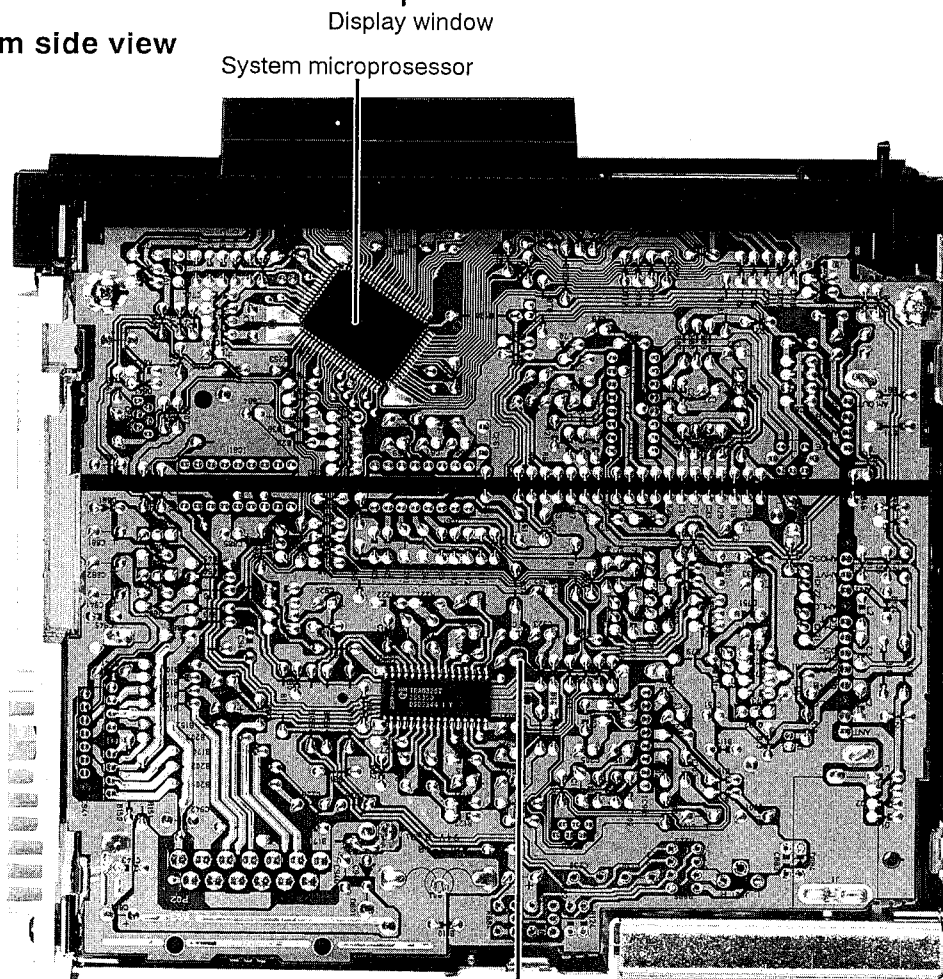


1 Location of main parts

◆ Front panel ass'y



◆ Bottom side view



◆ Front panel ass'y inside

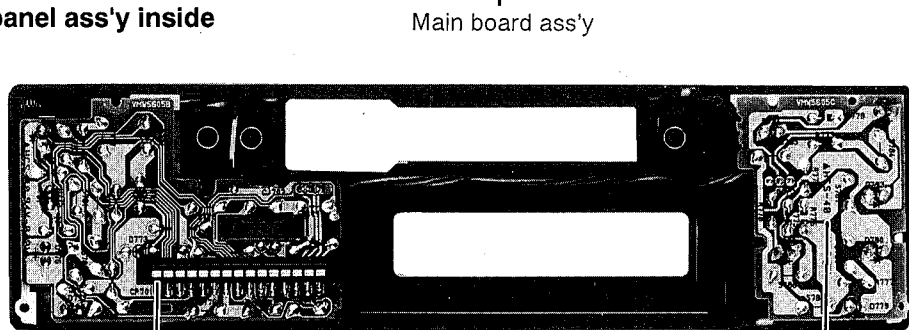


Fig1-2

Key switch board

Key switch board

◆ Main board (Top side)

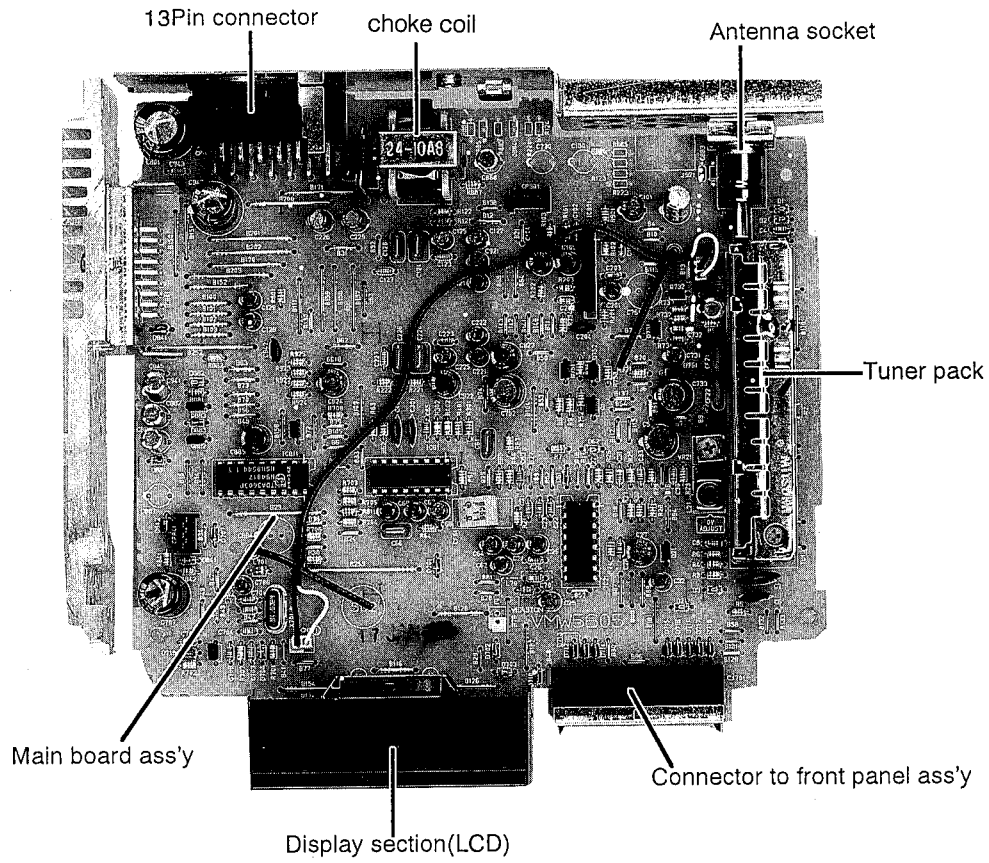


Fig1-3

◆ Mechanism ass'y

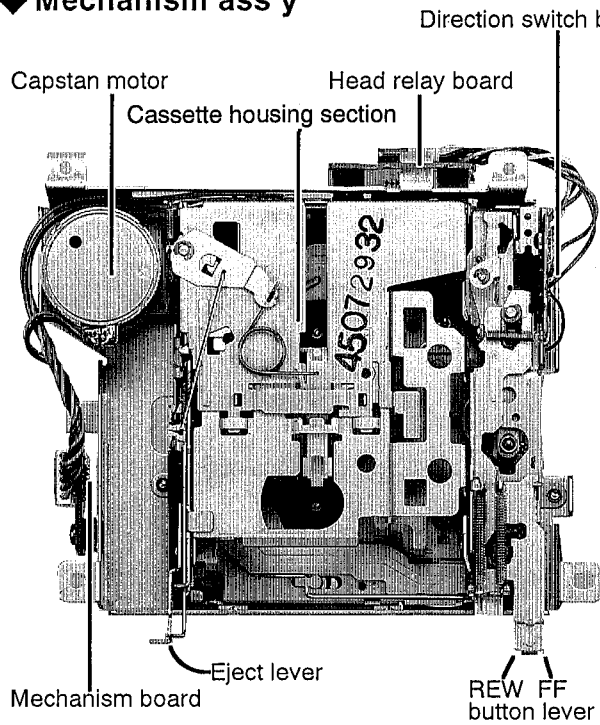


Fig1-4

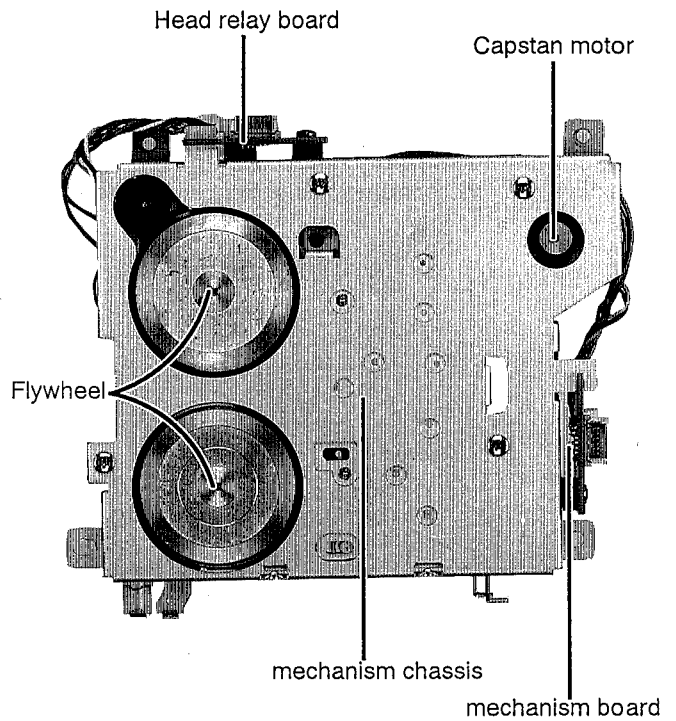


Fig1-5

2 Removal of main parts

■ Enclosure section

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

Slide the Release switch knob in the direction of arrow to detach the front panel unit.

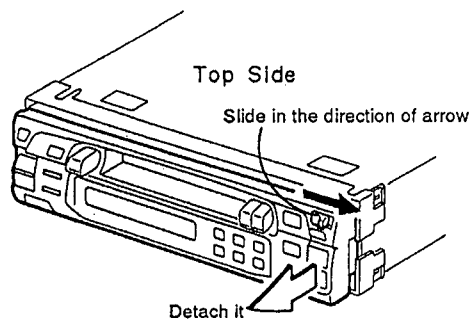


Fig. 2 - 1

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

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

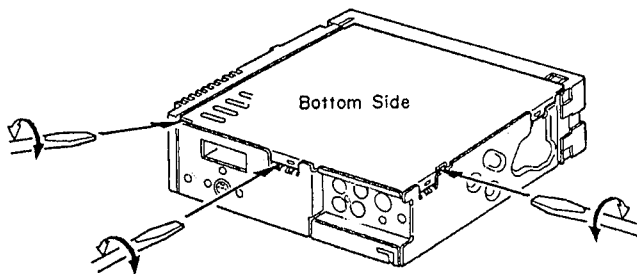


Fig. 2 - 2

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

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

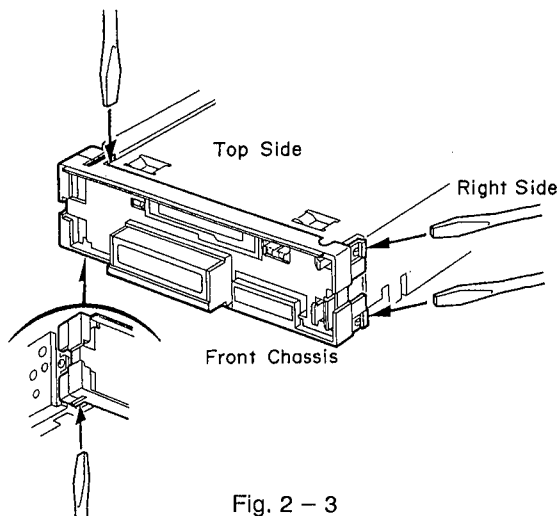


Fig. 2 - 3

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

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

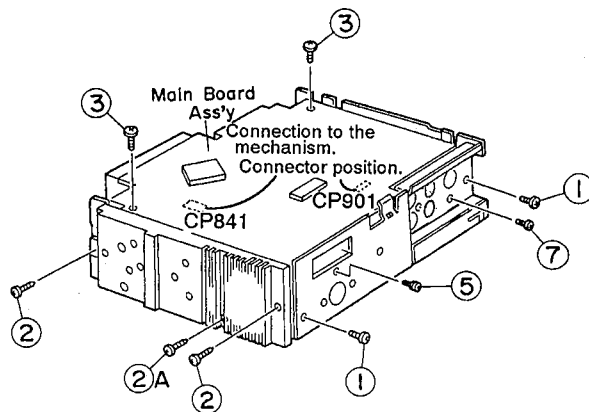


Fig. 2 - 4

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

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

◆ Mechanism assembly (See Fig. 2-5)

Remove four mechanism mounting screws ⑧ retaining the top cover.

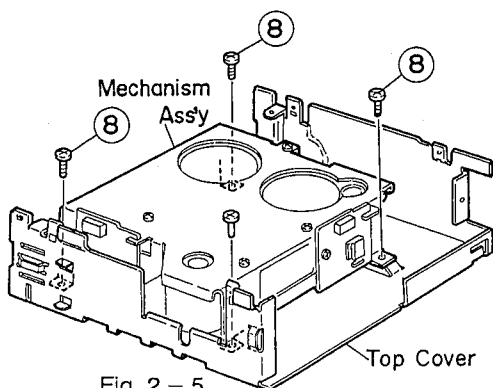


Fig. 2 - 5

■ Cassette mechanism disassembling method

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

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

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

※ The reel disk and capstan can now be replaced.

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

★ Cassette housing assembling method

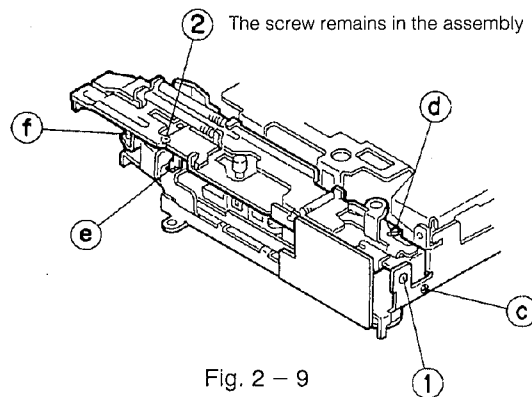
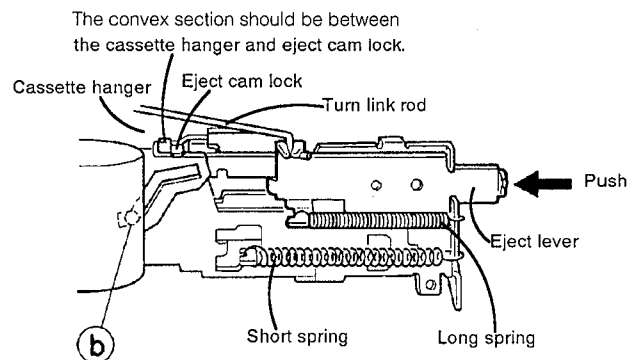
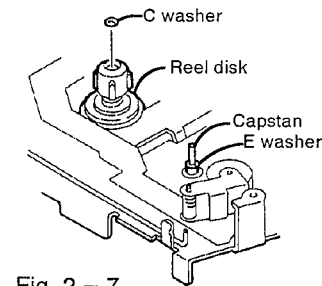
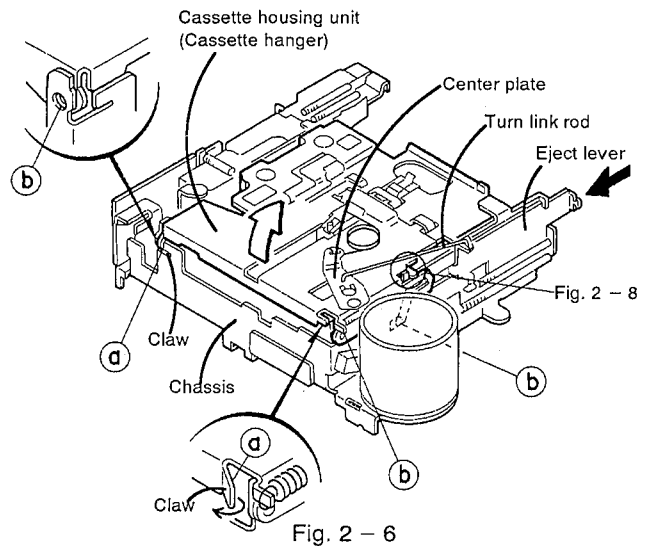
1. Set the turn link rod.
2. Install the cassette housing unit on the chassis.
- While pressing the eject lever, assemble in the order shown below.

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

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

★ Assembling

1. Assemble the button lever and the rear section (c).
2. Assemble the pinch roller shaft (d), stud (e) and rod (f).



◆ **Replacing the head/pinch roller assembly.**

○ Pinch roller. (See Fig. 2-10)

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

○ Head assembly. (See Fig. 2-10)

1. Remove the head mounting screw ④.
2. Remove the C washer ⑤ to pull out the collar.
3. Remove the plate to remove the springs and head.
(The left and right springs are different.)

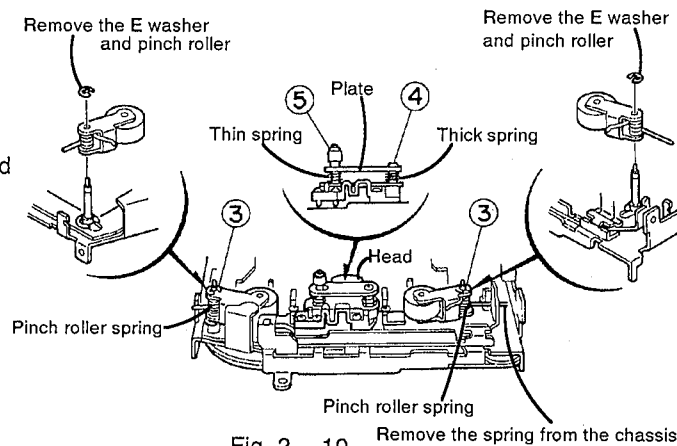


Fig. 2 - 10

◆ **Motor** (See Fig. 2-11)

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

★ **Sub-belt changing method.**

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

◆ **Reel base unit** (See Fig. 2-11~2-12)

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

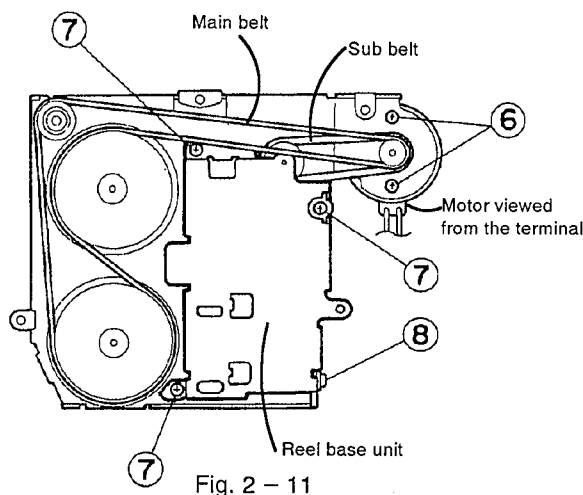


Fig. 2 - 11

Inside view of the reel base unit

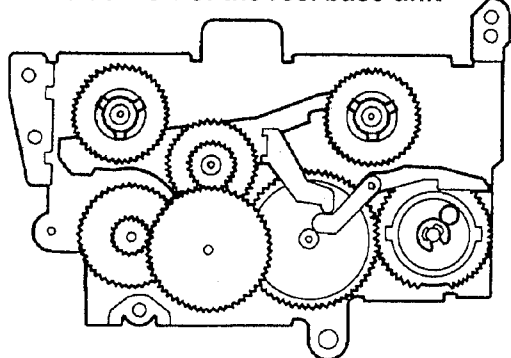


Fig. 2 - 12

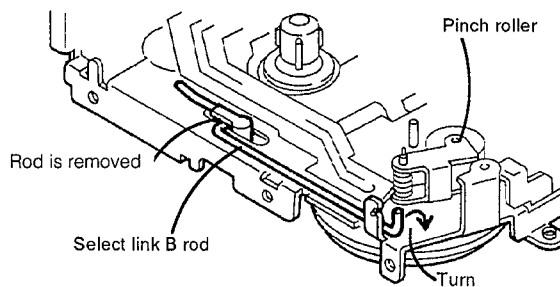


Fig. 2 - 12

3 Main adjustment

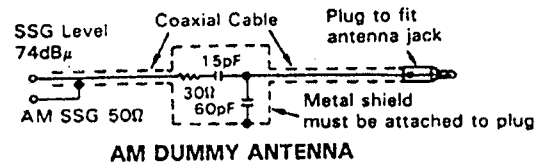
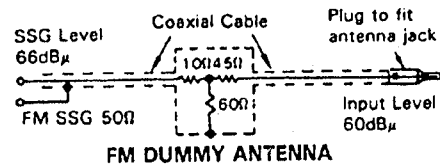
Equipment and measuring instruments used for adjustment

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

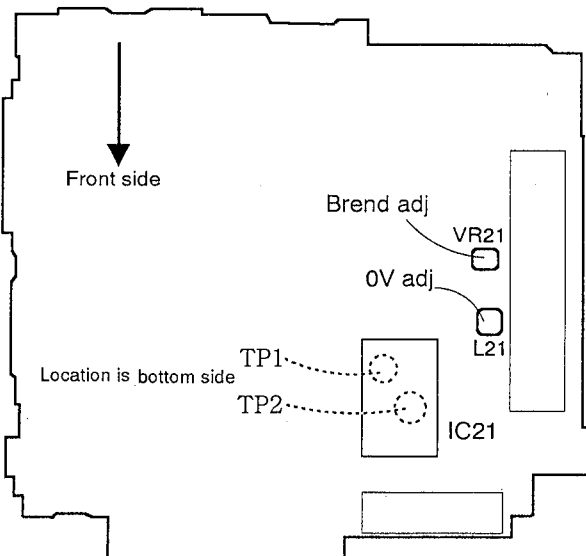
Condition for measurement

- Power Supply DC14.4V
(Reduced Voltage:10.5V)
- Load 4 Ω
(4-speaker connection)
- BASS/TRE, FADER Center
- Main volume Position with an output level of 1.4V during VTT724 playback
- Tuner section
 - **[FM]**;400Hz, 22.5kHz deviation(MONO)
 - **[FM]**STEREO ;1kHz, 40kHz deviation, pilotsignal 7.5kHz
 - **[AM]**;400Hz, 30% modulation ,74dB μ V
 - Output impedance ;50 Ω

Dummy antenna



Location of Adjustment



Preset memory Initialization

Band	Preset Memory					
	M1	M2	M3	M4	M5	M6
FM(MHz)	87.5	89.9	97.9	105.9	108	87.5
AM(khz)	531	603	999	1404	1620	531

Manual Tuning Up/Down Frequency

- [FM]**;50kHz Step
- [AM]**;9kHz step

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

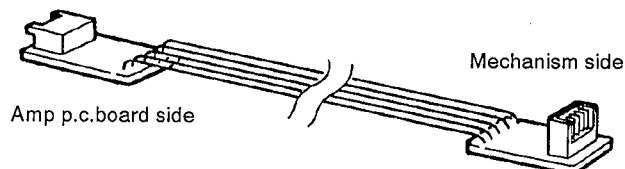
- ◆ For 1995, we're advancing efforts to make our extension cords common for all Car Stereo products.

Please use this type of extension cord as follows.

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

- ◆ Extension cords

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



For connection between mechanism assembly and main PCB assembly.

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

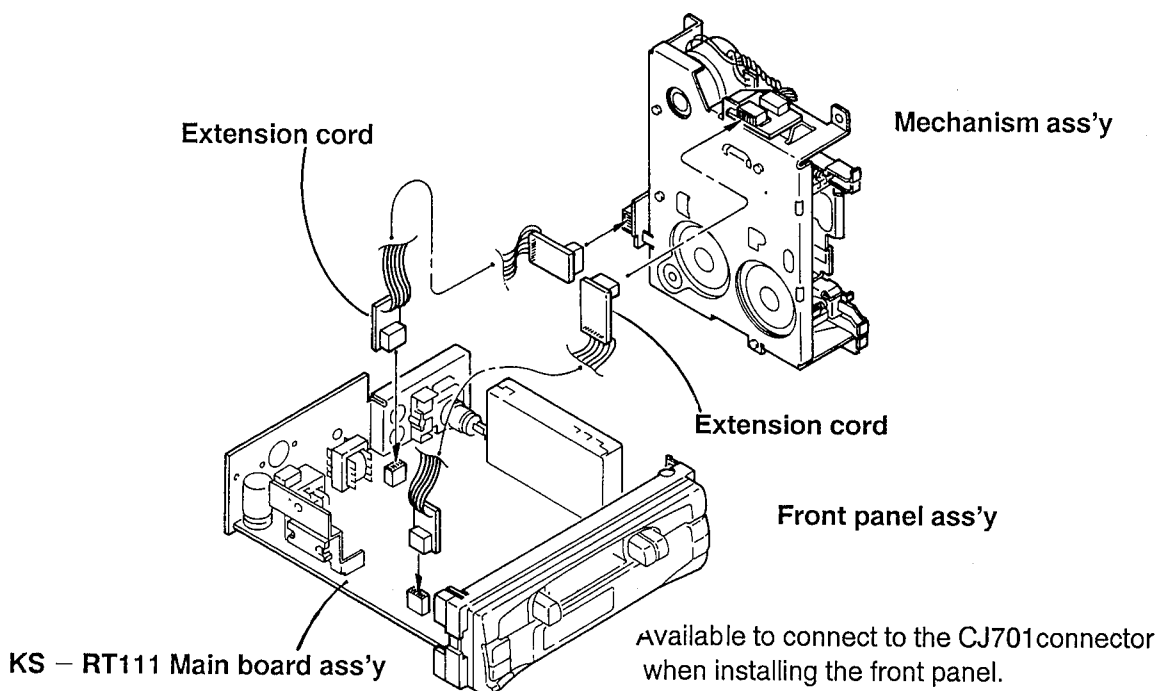
For connection between mechanism assembly and main PCB assembly.

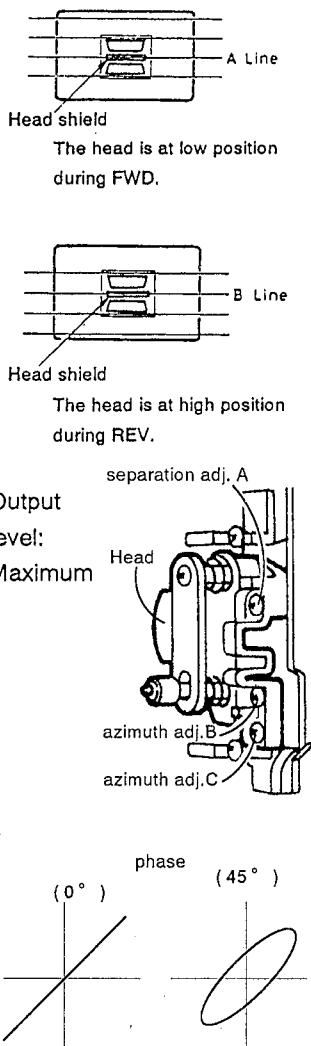
Check for head signal section.

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

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

- ◆ Connection diagram



Item	Conditions	Adjustment and Confirmation methods	S.Values	Adjust
<p>1. Head azimuth adjustment</p>	<p>Test tape: SCC – 1659 MTT942SP(10kHz)</p>	<p>◆ Head height adjustment ※ Adjust the azimuth directly. When you adjust the height using a mirror tape, remove the cassette housing from the mechanism chassis. After installing the cassette housing, perform the azimuth adjustment.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Load the SCC- 1659 mirror tape. Adjust with height adjustment screw A and azimuth adjustment screw B so that line A of the mirror tape runs in the center between Lch and Rch in the reverse play mode. 2. After switching from REV to FWD then to REV, check that the head position set in procedure 1 is not changed. (If the position has shifted, adjust again and check.) 3. Adjust with azimuth adjustment screw B so that line B of the mirror tape runs in the center between Lch and Rch in the forward play mode. <p>◆ Head azimuth adjustment</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Load VTT724 (VT724) (1 kHz) and play it back in the reverse play mode. Set the Rch output level to max. 2. Load VTT703 (VT703) (10 kHz) and play it back in the forward play mode. Adjust the Rch and Lch output levels to max. with azimuth adjustment screw B. In this case, the phase difference should be within 45° . 3. Engage the reverse mode and adjust the output level to max. with azimuth adjustment screw C. (The phase difference should be 45° or more.) 4. When switching between forward and reverse modes, the difference between channels should be within 3 dB. (Between FWD L and R, REV L and R) 5. When VTT721 (VT721) (315 Hz) is played back, the level difference between channels should be within 1.5 dB. 	<p>S.Values</p>	<p>Adjust</p> 
<p>2. Tape speed and wow flutter confirmation</p>	<p>Test tape:VTT712 (3kHz)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check to see if the reading of the F. counter/wow flutter meter is within 2940~3090(FWD/REV), and less than 0.35% (JIS RMS) . 2. In case of out of specefication, adjust the motor with a built-in volume resistor. 	<p>Tape speed: 2940 ~3090Hz Wow flutter:less than0.35%</p>	<p>Built-in volume resistor</p>
<p>3. Playback frequency response confirmation</p>	<p>Test tape:VTT724 (1kHz) VTT739 (63Hz/1kHz/10kHz)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Play test tape VTT724, and set the volume position at 2 V 2. Play test tape VTT739 and confirm 1kHz/10kHz: - 1 ± 3dB, 1kHz/63Hz: 0 ± 3dB. 3. When 8 kHz is out of specification, it will be necessary to read adjust the azimuth 	<p>Speaker out 1kHz/63Hz :0 ± 3dB 1kHz/10kHz : - 1 ± 3dB</p>	

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

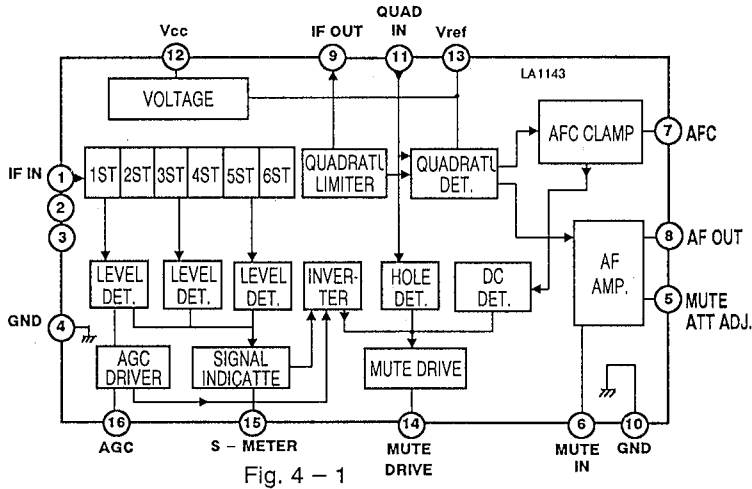
■ Tuner section adjustment

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

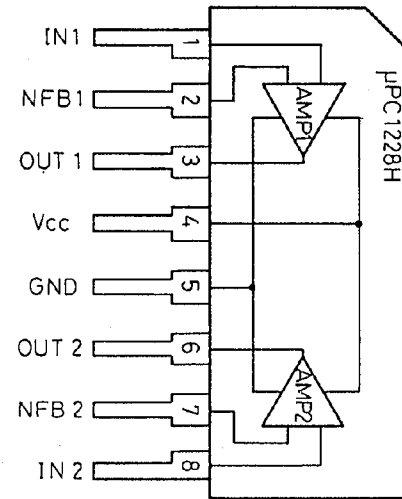
4 Block diagram

Integrated circuit

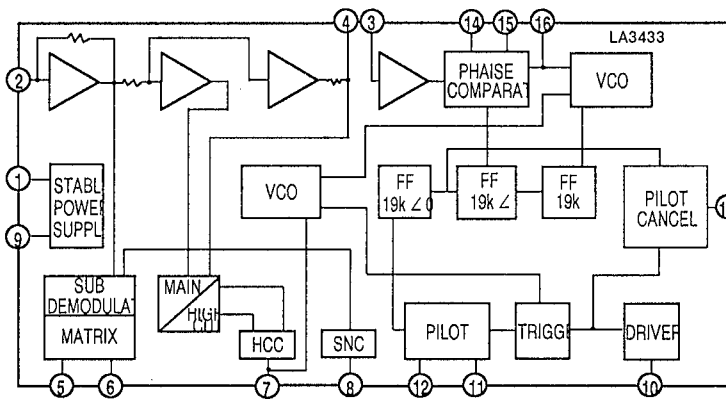
◆ IC21 (LA1143) FM IF



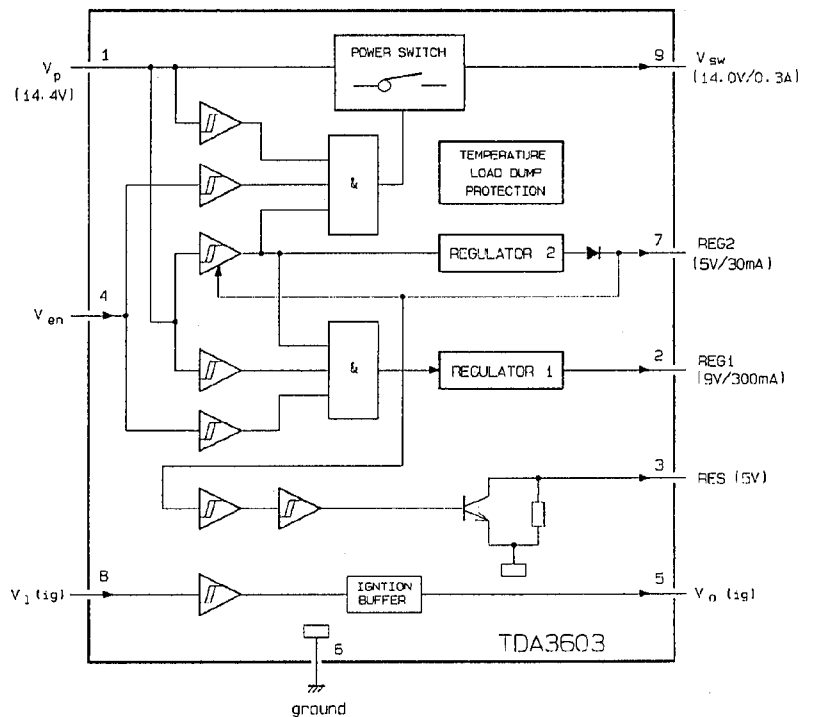
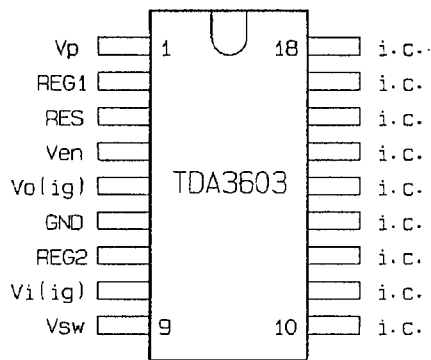
◆ IC901 (UPC1228HA) HEAD AMP.



◆ IC61 (LA3433) MPX



◆ IC811 (TDA3603P) REGURATOR



◆ IC921 (TEA6320T) E.VOLUME

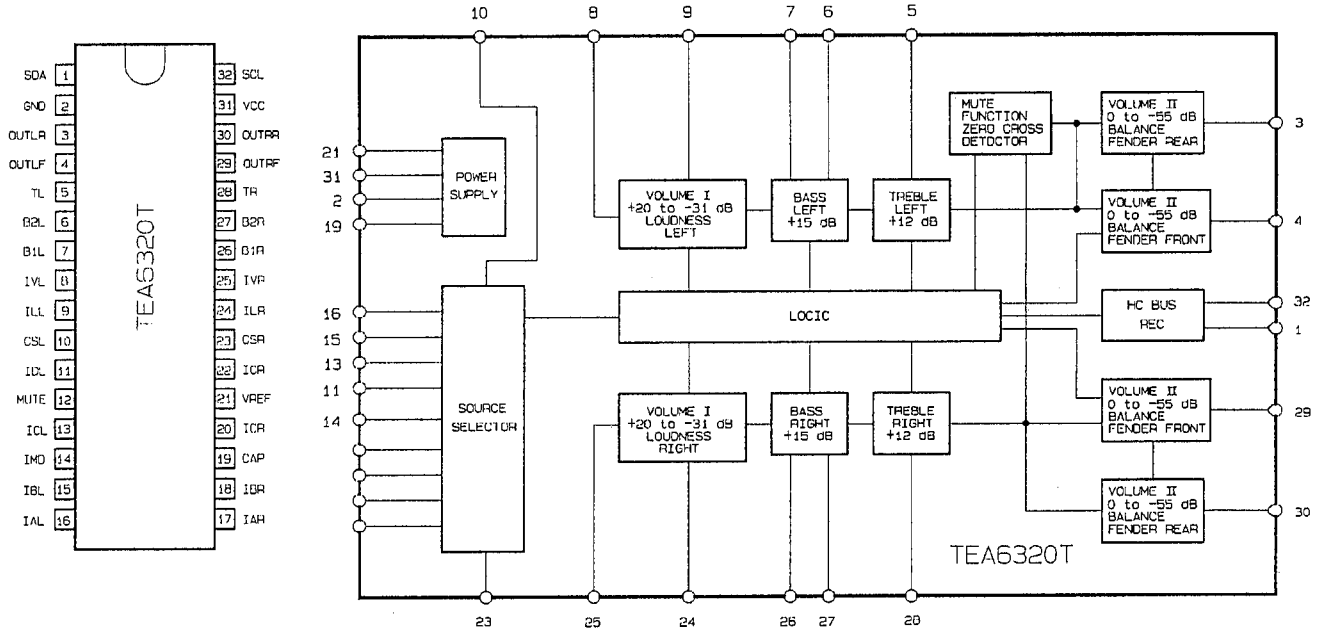


Fig. 4 - 5

◆ IC941 (TDA8561Q) POWER AMP.

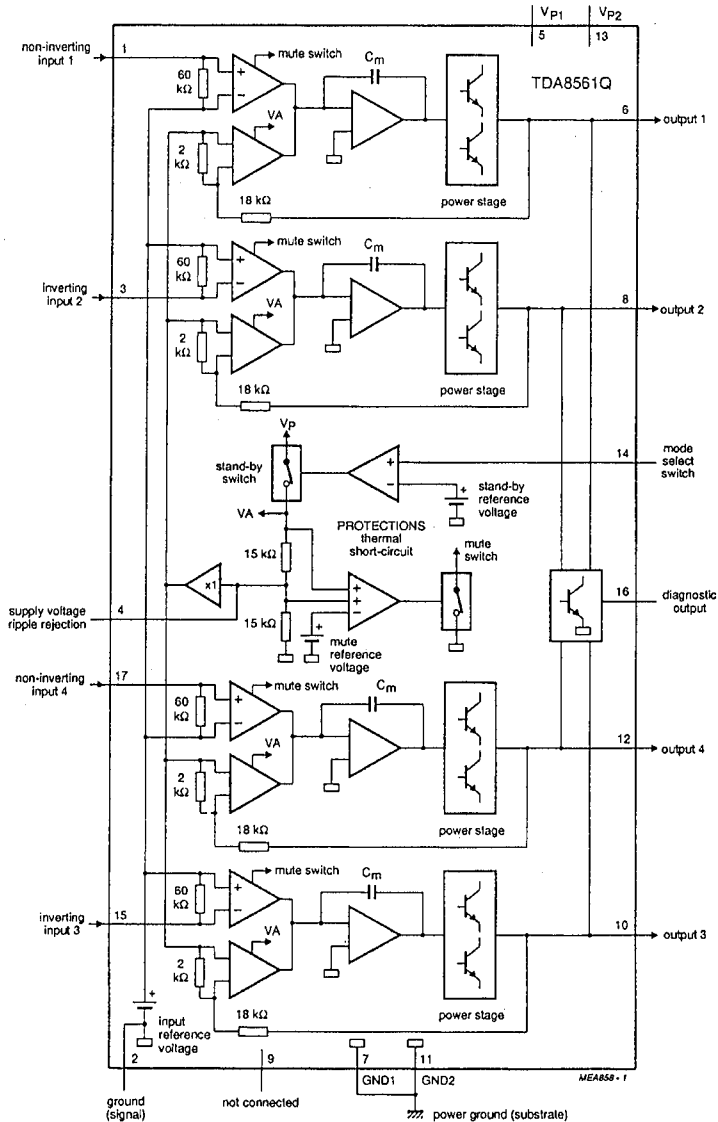


Fig. 4 - 6

■ Circuit diagram

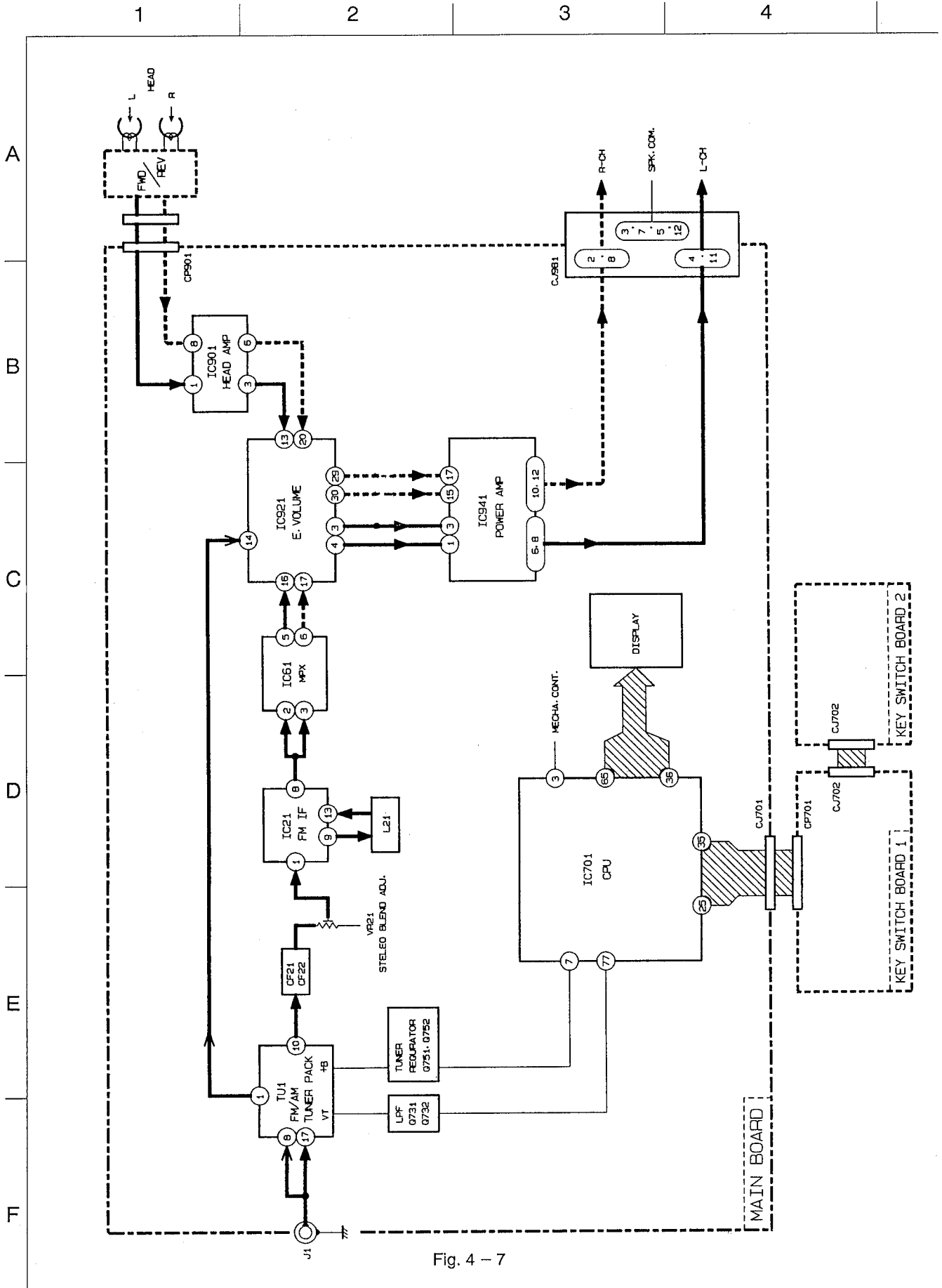


Fig. 4 - 7

5 Wiring connections

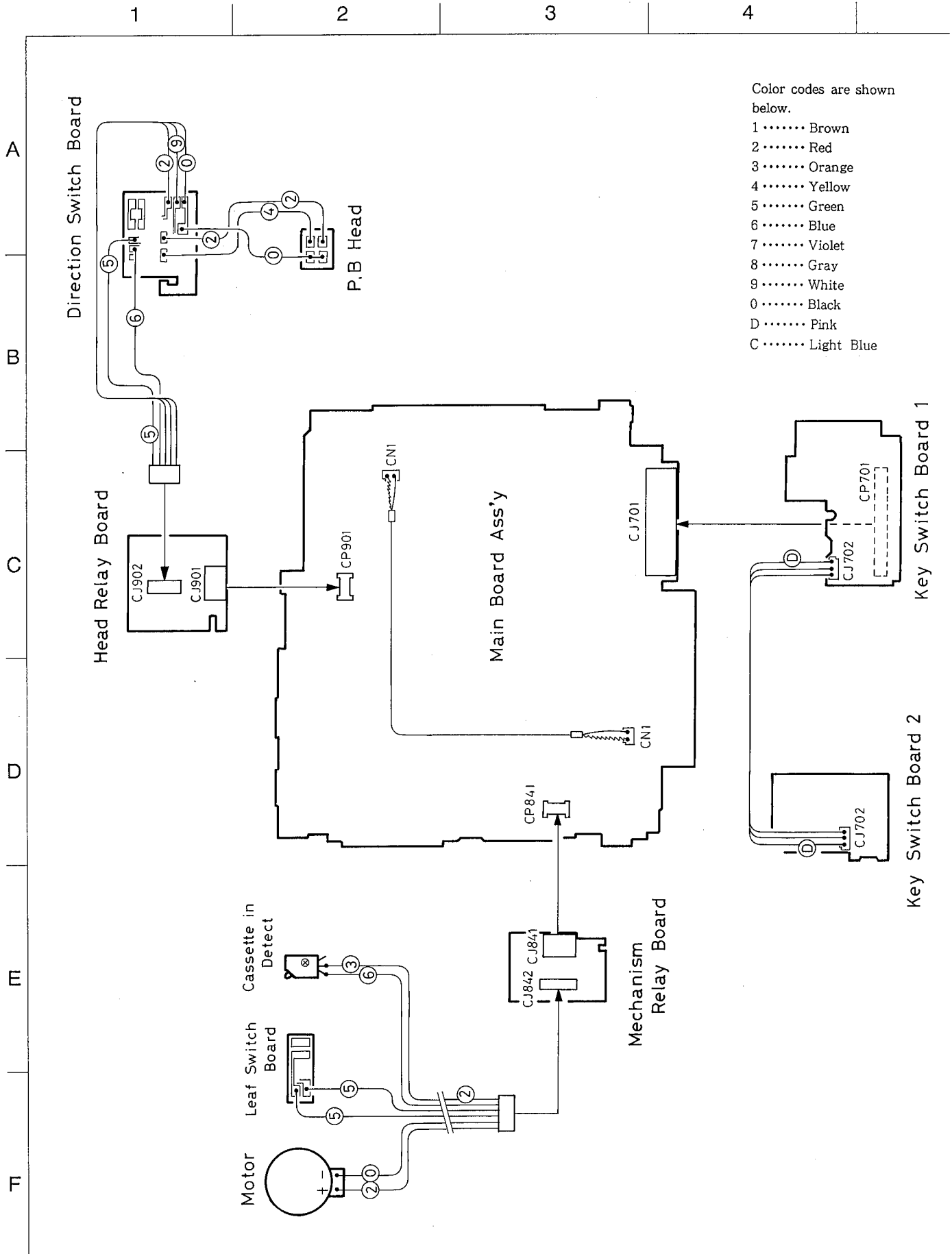
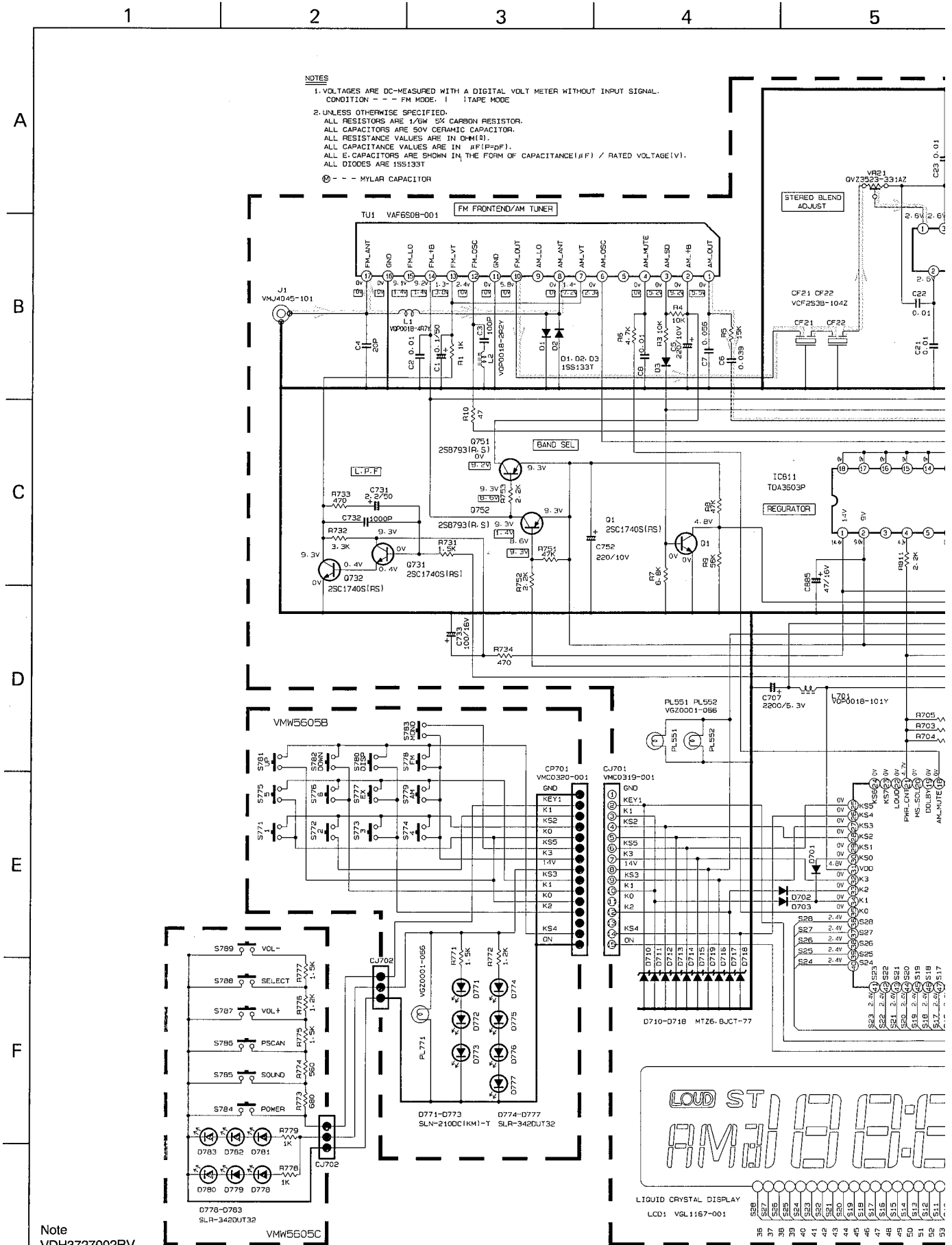
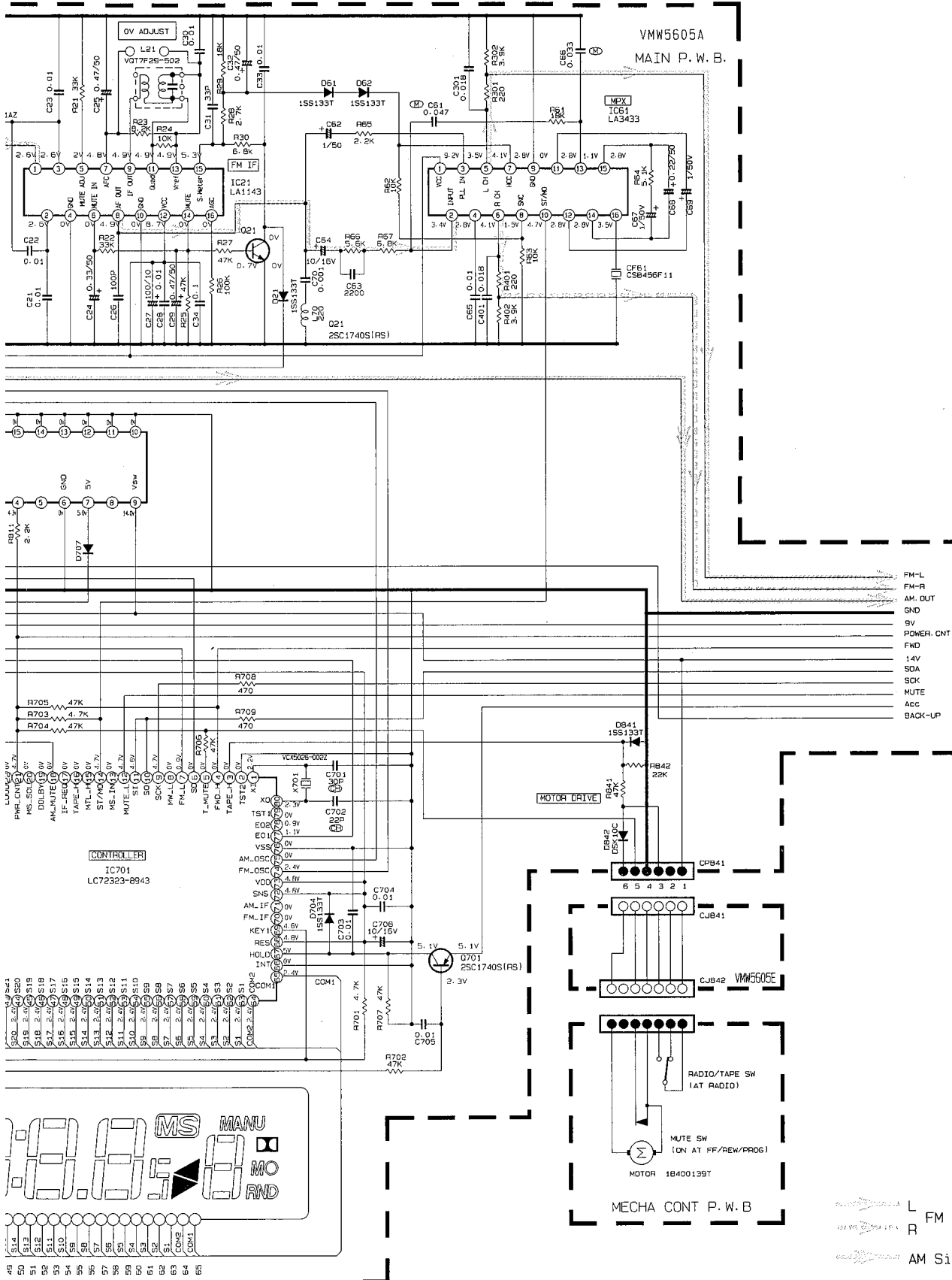


Fig. 5 - 1

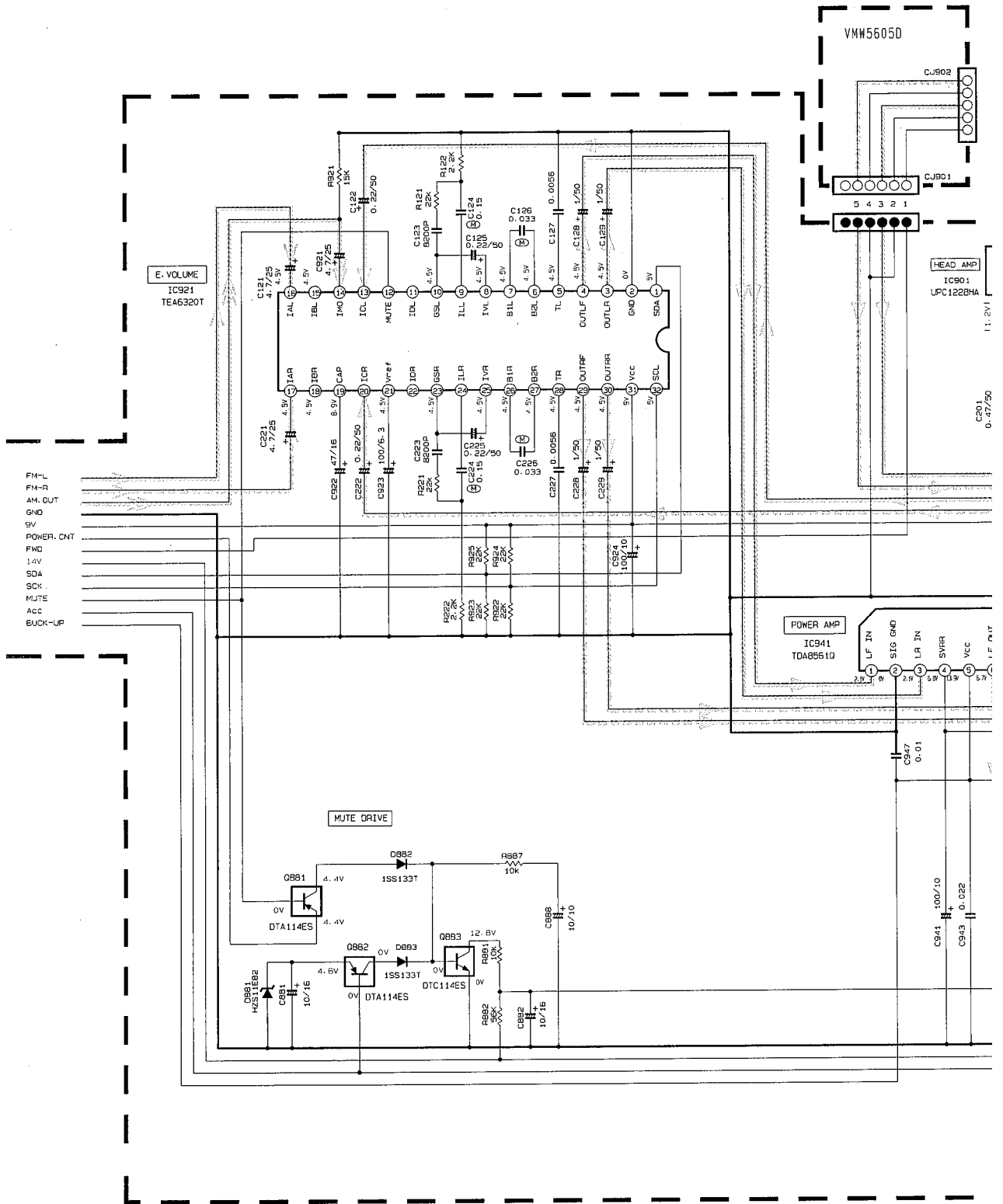
6 Standard Schematic Diagram



Note
VDH3727002RV



- FM-L
- FM-R
- AM. OUT
- GND
- 9V
- POWER. CNT
- FWD
- 1.4V
- SDA
- SCK
- MUTE
- ACC
- BACK-UP



NOTES

- 1. VOLTAGES ARE DC-MEASURED WITH A DIGITAL VOLT METER WITHOUT INPUT SIGNAL.
CONDITION - - - FM MODE, | ITAPE MODE
- 2. UNLESS OTHERWISE SPECIFIED:
ALL RESISTORS ARE 1/4W 5% CARBON RESISTOR.
ALL CAPACITORS ARE 50V CERAMIC CAPACITOR.
ALL RESISTANCE VALUES ARE IN OHM(O).
ALL CAPACITANCE VALUES ARE IN nF(nP).
ALL E-CAPACITORS ARE SHOWN IN THE FORM OF CAPACITANCE(uF) / RATED VOLTAGE(V).
ALL DIODES ARE 1S5133T

Ⓜ - - - MYLAR CAPACITOR

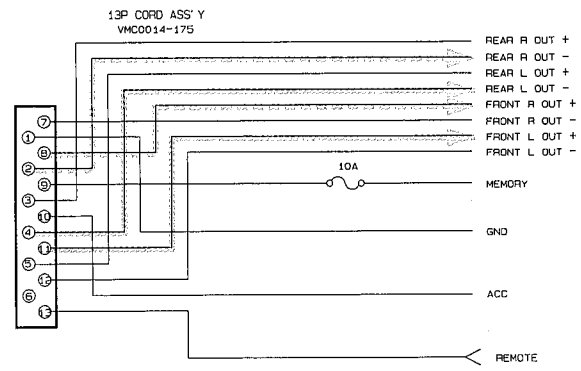
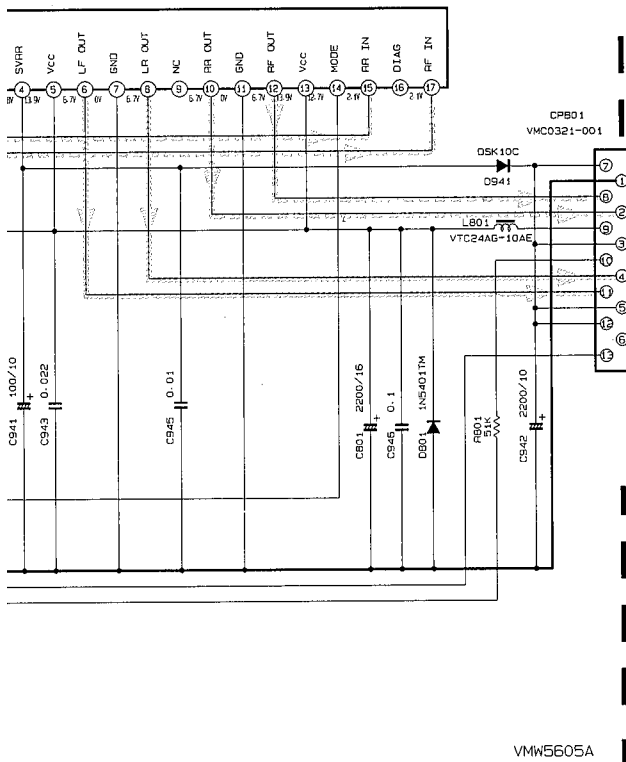
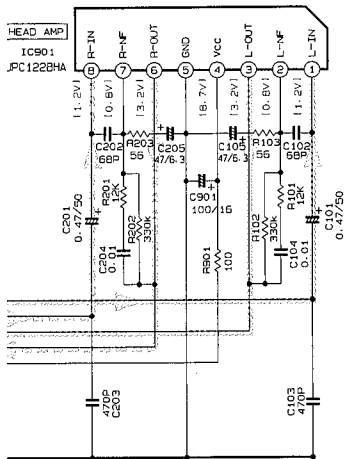
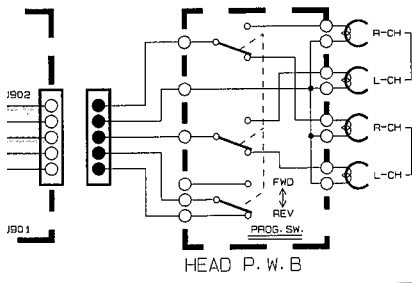
16

17

18

19

20



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

A

B

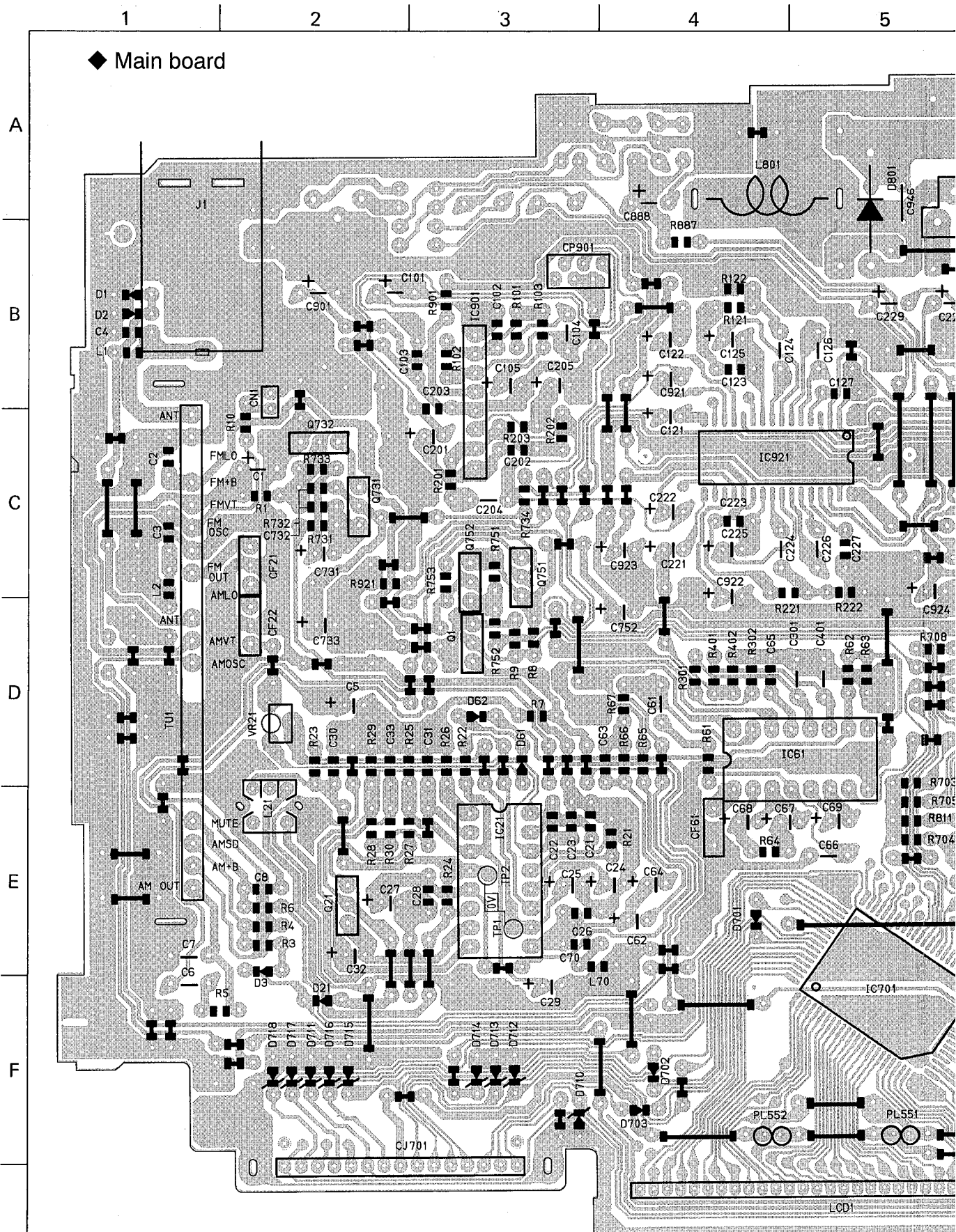
C

D

E

F

7 Location of P.C.Board parts and Parts List



Note
VMW5605-P04

Board parts list

BLOCK NO. 01111111

A	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	C 226	QFV41HJ-333	FILM CAPACITOR	.033MF 5% 50V	
	C 227	QCXB1CM-562Y	C. CAPACITOR	5600PF 20% 16V	
	C 228	QET41HM-105	E. CAPACITOR	1.0MF 20% 50V	
	C 229	QET41HM-105	E. CAPACITOR	1.0MF 20% 50V	
	C 301	QCC11EK-1832V	C. CAPACITOR	.018MF 10% 25V	
	C 401	QCC11EK-1832V	C. CAPACITOR	.018MF 10% 25V	
	C 701	QCT30UJ-300Y	C. CAPACITOR	30PF 5% 50V	
	C 702	QCT05CH-220	C. CAPACITOR	22PF 5% 50V	
	C 703	QCVB1CM-103Y	C. CAPACITOR	.010MF 20% 16V	
	C 704	QCVB1CM-103Y	C. CAPACITOR	.010MF 20% 16V	
	C 705	QCVB1CM-103Y	C. CAPACITOR	.010MF 20% 16V	
	C 706	QER41CM-106	E. CAPACITOR	10MF 20% 16V	
	C 707	QETM0JM-228	E. CAPACITOR	2200MF 20% 6.3V	
	C 708	QCFB1EZ-223Y	C. CAPACITOR	.022MF +80% -20%	
	C 731	QER41HM-225	E. CAPACITOR	2.2MF 20% 50V	
	C 732	QCBBIHK-102Y	C. CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
	C 733	QER1CM-1072M	E. CAPACITOR	100MF 20% 16V	
	C 752	QERFIAM-2272M	E. CAPACITOR	2200MF 20% 16V	
	C 801	QETB1CM-228N	E. CAPACITOR	2200MF 20% 16V	
	C 881	QET41CM-106	E. CAPACITOR	10MF 20% 16V	
	C 882	QET41CM-106	E. CAPACITOR	10MF 20% 16V	
	C 885	QER41CM-106	E. CAPACITOR	47MF 20% 16V	
	C 888	QET41CM-106	E. CAPACITOR	10MF 20% 16V	
	C 901	QET41CM-107	E. CAPACITOR	100MF 20% 16V	
	C 921	QER41EM-475VM	E. CAPACITOR	4.7MF 20% 25V	
	C 922	QER41CM-476M	E. CAPACITOR	47MF 20% 16V	
	C 923	QER40JM-107	E. CAPACITOR	100MF 20% 6.3V	
	C 924	QER41AM-107	E. CAPACITOR	100MF 20% 10V	
	C 941	QET41AM-107	E. CAPACITOR	100MF 20% 10V	
	C 942	QETB1AM-228	E. CAPACITOR	2200MF 20% 10V	
	C 943	QCFB1EZ-223Y	C. CAPACITOR	.022MF +80% -20%	
	C 945	QCFB1EZ-103Y	C. CAPACITOR	.010MF +80% -20%	
	C 946	QFV41HJ-1042M	FILM CAPACITOR	.10MF 5% 50V	
	C 947	QCC11EM-223V	C. CAPACITOR	.022MF 20% 25V	
	CF 21	VCF2S3B-104Z	C. FILTER		
	CF 22	VCF2S3B-104Z	C. FILTER		
	CF 61	CSB456FB11	CERA LOCK		
	CJ701	VMC0319-001	CONNECTOR		
	CJ702	MA-Y-D-10-MA-03	CONNECTOR WIRE		
	CJ841	VMC0314-P06	CONNECTOR		
	CJ842	VMC0282-R06	CONNECTOR		
	CJ901	VMC0314-P06	CONNECTOR		
	CJ902	VMC0282-R05	CONNECTOR		
	CP701	VMC0320-001	CONNECTOR		
	CP801	VMC0321-001	13PIN CONNECTOR		
	CP841	VMC0314-S06	CONNECTOR		
	CP901	VMC0314-S06	CONNECTOR		
	D 1	1SS133	SI DIODE		
	D 2	1SS133	SI DIODE		
	D 3	1SS133	SI DIODE		
	D 21	1SS133	SI DIODE		
	D 61	1SS133	SI DIODE		
	D 62	1SS133	SI DIODE		
	D 701	1SS133	SI DIODE		
	D 702	1SS133	SI DIODE		

BLOCK NO. 01111111

A	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	C 1	QETA1HM-104N	E. CAPACITOR	.10MF 20% 50V	
	C 2	QCVB1CM-103Y	C. CAPACITOR	.010MF 20% 16V	
	C 3	QCBBIHK-101Y	C. CAPACITOR	100PF 10% 50V	
	C 4	QCT30CH-200Y	C. CAPACITOR	20PF 5% 50V	
	C 5	QERFIAM-2272M	E. CAPACITOR	2200MF 20% 10V	
	C 6	QCC11EM-3932V	C. CAPACITOR	.039MF 20% 25V	
	C 7	QCC31EM-5632V	C. CAPACITOR	.056MF 20% 25V	
	C 8	QCVB1CM-103Y	C. CAPACITOR	.010MF 20% 16V	
	C 21	QCVB1CM-103Y	C. CAPACITOR	.010MF 20% 16V	
	C 22	QCVB1CM-103Y	C. CAPACITOR	.010MF 20% 16V	
	C 23	QCVB1CM-103Y	C. CAPACITOR	.010MF 20% 16V	
	C 24	QERFIHM-3542N	E. CAPACITOR	.35MF 20% 50V	
	C 25	QERFIHM-4742M	E. CAPACITOR	.47MF 20% 50V	
	C 26	QCBBIHK-101Y	C. CAPACITOR	100PF 10% 50V	
	C 27	QER41AM-107	E. CAPACITOR	100MF 20% 10V	
	C 28	QCVB1CM-103Y	C. CAPACITOR	.010MF 20% 16V	
	C 29	QERFIHM-4742M	E. CAPACITOR	.47MF 20% 50V	
	C 30	QCVB1CM-103Y	C. CAPACITOR	.010MF 20% 16V	
	C 31	QCS11HJ-330	C. CAPACITOR	33PF 5% 50V	
	C 32	QERFIHM-4742M	E. CAPACITOR	.47MF 20% 50V	
	C 33	QCVB1CM-103Y	C. CAPACITOR	.010MF 20% 16V	
	C 61	QFV81HJ-473	FILM CAPACITOR	.047MF 5% 50V	
	C 62	QER41HM-105VM	E. CAPACITOR	1.0MF 20% 50V	
	C 63	QCXB1CM-152Y	C. CAPACITOR	1500PF 20% 16V	
	C 64	QERFIAM-1062M	E. CAPACITOR	10MF 20% 10V	
	C 65	QCVB1CM-103Y	C. CAPACITOR	.010MF 20% 16V	
	C 66	QFV41HJ-333	FILM CAPACITOR	.033MF 5% 50V	
	C 67	QER41HM-105VM	E. CAPACITOR	1.0MF 20% 50V	
	C 68	QERFIHM-2242N	E. CAPACITOR	.22MF 20% 50V	
	C 69	QER41HM-105VM	E. CAPACITOR	1.0MF 20% 50V	
	C 70	QCBBIHK-102Y	C. CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
	C 101	QET41HM-474	E. CAPACITOR	.47MF 20% 50V	
	C 102	QCS11HJ-680	C. CAPACITOR	68PF 5% 50V	
	C 103	QCBBIHK-471Y	C. CAPACITOR	470PF 10% 50V	
	C 104	QCC11EM-123V	C. CAPACITOR	.012MF 10% 25V	
	C 105	QERFOJM-4762N	E. CAPACITOR	47MF 20% 6.3V	
	C 121	QER41EM-475VM	E. CAPACITOR	4.7MF 20% 25V	
	C 122	QERFIHM-2242N	E. CAPACITOR	.22MF 20% 50V	
	C 123	QCXB1CM-822Y	C. CAPACITOR	8200PF 20% 16V	
	C 124	QFV11HJ-15442M	FILM CAPACITOR	.15MF 5% 50V	
	C 125	QERFIHM-2242N	E. CAPACITOR	.22MF 20% 50V	
	C 126	QFV41HJ-333	FILM CAPACITOR	.033MF 5% 50V	
	C 127	QCXB1CM-562Y	C. CAPACITOR	5600PF 20% 16V	
	C 128	QER41HM-105VM	E. CAPACITOR	1.0MF 20% 50V	
	C 129	QER41HM-105VM	E. CAPACITOR	1.0MF 20% 50V	
	C 201	QERFIHM-4742M	E. CAPACITOR	.47MF 20% 50V	
	C 202	QCS11HJ-680	C. CAPACITOR	68PF 5% 50V	
	C 203	QCBBIHK-471Y	C. CAPACITOR	470PF 10% 50V	
	C 204	QCC11EM-123V	C. CAPACITOR	.012MF 10% 25V	
	C 205	QERFOJM-4762N	E. CAPACITOR	47MF 20% 6.3V	
	C 221	QER41EM-475VM	E. CAPACITOR	4.7MF 20% 25V	
	C 222	QERFIHM-2242N	E. CAPACITOR	.22MF 20% 50V	
	C 223	QCXB1CM-822Y	C. CAPACITOR	8200PF 20% 16V	
	C 224	QFV11HJ-15442M	FILM CAPACITOR	.15MF 5% 50V	
	C 225	QERFIHM-2242N	E. CAPACITOR	.22MF 20% 50V	

BLOCK NO. 01111111

A	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	Q 732	2SC1740S(R,S)	TRANSISTOR				
	Q 751	2SA933S(RS)	TRANSISTOR				
	Q 752	2SA933S(RS)	TRANSISTOR				
	Q 881	DTA114TS	TRANSISTOR				
	Q 882	DTA114TS	TRANSISTOR				
	Q 883	DTA114ESTP	TRANSISTOR				
	R 1	GRD161J-102	CARBON RESISTOR			1.0K 5% 1/6W	
	R 3	GRD161J-103	CARBON RESISTOR			10K 5% 1/6W	
	R 4	GRD161J-103	CARBON RESISTOR			10K 5% 1/6W	
	R 5	GRD161J-153	CARBON RESISTOR			15K 5% 1/6W	
	R 6	GRD161J-472	CARBON RESISTOR			4.7K 5% 1/6W	
	R 7	GRD167J-682	CARBON RESISTOR			6.8K 5% 1/6W	
	R 8	GRD161J-473	CARBON RESISTOR			47K 5% 1/6W	
	R 9	GRD161J-563	CARBON RESISTOR			56K 5% 1/6W	
	R 10	GRD161J-470	CARBON RESISTOR			47.5K 5% 1/6W	
	R 21	GRD161J-333	CARBON RESISTOR			33K 5% 1/6W	
	R 22	GRD161J-333	CARBON RESISTOR			33K 5% 1/6W	
	R 23	GRD161J-822	CARBON RESISTOR			8.2K 5% 1/6W	
	R 24	GRD161J-103	CARBON RESISTOR			10K 5% 1/6W	
	R 25	GRD161J-473	CARBON RESISTOR			47K 5% 1/6W	
	R 26	GRD161J-104	CARBON RESISTOR			100K 5% 1/6W	
	R 27	GRD161J-473	CARBON RESISTOR			47K 5% 1/6W	
	R 28	GRD161J-272	CARBON RESISTOR			2.7K 5% 1/6W	
	R 29	GRD161J-183	CARBON RESISTOR			18K 5% 1/6W	
	R 30	GRD167J-682	CARBON RESISTOR			6.8K 5% 1/6W	
	R 61	GRD161J-183	CARBON RESISTOR			18K 5% 1/6W	
	R 62	GRD161J-103	CARBON RESISTOR			10K 5% 1/6W	
	R 63	GRD161J-103	CARBON RESISTOR			10K 5% 1/6W	
	R 64	GRD161J-512	CARBON RESISTOR			5.1K 5% 1/6W	
	R 65	GRD161J-222	CARBON RESISTOR			2.2K 5% 1/6W	
	R 66	GRD167J-562	CARBON RESISTOR			5.6K 5% 1/6W	
	R 67	GRD167J-682	CARBON RESISTOR			6.8K 5% 1/6W	
	R 101	GRD161J-123	CARBON RESISTOR			12K 5% 1/6W	
	R 102	GRD161J-334	CARBON RESISTOR			330K 5% 1/6W	
	R 103	GRD161J-560	CARBON RESISTOR			56.5K 5% 1/6W	
	R 121	GRD161J-223	CARBON RESISTOR			22K 5% 1/6W	
	R 122	GRD161J-222	CARBON RESISTOR			2.2K 5% 1/6W	
	R 201	GRD161J-123	CARBON RESISTOR			12K 5% 1/6W	
	R 202	GRD161J-334	CARBON RESISTOR			330K 5% 1/6W	
	R 203	GRD161J-560	CARBON RESISTOR			56.5K 5% 1/6W	
	R 221	GRD161J-223	CARBON RESISTOR			22K 5% 1/6W	
	R 222	GRD161J-222	CARBON RESISTOR			2.2K 5% 1/6W	
	R 301	GRD161J-321	CARBON RESISTOR			220.5K 5% 1/6W	
	R 302	GRD161J-392	CARBON RESISTOR			3.9K 5% 1/6W	
	R 401	GRD161J-221	CARBON RESISTOR			220.5K 5% 1/6W	
	R 402	GRD161J-392	CARBON RESISTOR			3.9K 5% 1/6W	
	R 701	GRD161J-472	CARBON RESISTOR			4.7K 5% 1/6W	
	R 702	GRD161J-473	CARBON RESISTOR			47K 5% 1/6W	
	R 703	GRD161J-472	CARBON RESISTOR			4.7K 5% 1/6W	
	R 704	GRD161J-473	CARBON RESISTOR			47K 5% 1/6W	
	R 705	GRD161J-473	CARBON RESISTOR			47K 5% 1/6W	
	R 706	GRD161J-473	CARBON RESISTOR			47K 5% 1/6W	
	R 707	GRD161J-473	CARBON RESISTOR			47K 5% 1/6W	
	R 708	GRD161J-471	CARBON RESISTOR			470.5K 5% 1/6W	
	R 709	GRD161J-471	CARBON RESISTOR			470.5K 5% 1/6W	

BLOCK NO. 01111111

A	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	D 703	1SS133	SI DIODE				
	D 704	1SS133	SI DIODE				
	D 707	MA700	ZENER DIODE				
	D 710	MT26.8JC	ZENER DIODE				
	D 711	MT26.8JC	ZENER DIODE				
	D 712	MT26.8JC	ZENER DIODE				
	D 713	MT26.8JC	ZENER DIODE				
	D 714	MT26.8JC	ZENER DIODE				
	D 715	MT26.8JC	ZENER DIODE				
	D 716	MT26.8JC	ZENER DIODE				
	D 717	MT26.8JC	ZENER DIODE				
	D 718	MT26.8JC	ZENER DIODE				
	D 719	MT222JC	ZENER DIODE				
	D 771	SLN-210DC(KM)-T	LED				
	D 772	SLN-210DC(KM)-T	LED				
	D 773	SLN-210DC(KM)-T	LED				
	D 774	SLR-342DUT32	LED				
	D 775	SLR-342DUT32	LED				
	D 776	SLR-342DUT32	LED				
	D 777	SLR-342DUT32	LED				
	D 778	SLR-342DUT32	LED				
	D 779	SLR-342DUT32	LED				
	D 780	SLR-342DUT32	LED				
	D 781	SLR-342DUT32	LED				
	D 782	SLR-342DUT32	LED				
	D 881	1N5401TM	SI DIODE				
	D 841	1SS133	SI DIODE				
	D 842	DSK10C-E	DIODE				
	D 881	HZS11B2-T2	ZENER DIODE				
	D 882	1SS133	SI DIODE				
	D 883	1SS133	SI DIODE				
	D 941	DSK10C-E	DIODE				
	IC 21	LA1143	IC				
	IC 61	LA3433	IC				
	IC701	LC72323-8943	IC				
	IC811	TA3603P	IC				
	IC901	UPC1228HA	IC				
	IC921	TEA6320T	IC				
	IC941	TA8561q	IC				
	J 1	VMJ4045-101	ANT. SOCKET				
	L 1	VQP0018-4R7	INDUCTOR				
	L 2	VQP0018-2R2	INDUCTOR				
	L 21	VQ17F29-502	IFT				
	L 70	VQP0018-100	INDUCTOR				
	L 701	VQP0018-470	INDUCTOR				
	L 801	VLC24G-10A	CHOKE COIL				
	LCD 1	VGL1195-001	LCD				
	PL551	VG20001-066	LAMP				
	PL552	VG20001-066	LAMP				
	PL771	VG20001-066	LAMP				
	Q 1	2SC1740S(R,S)	TRANSISTOR				
	Q 21	2SC1740S(R,S)	TRANSISTOR				
	Q 701	2SA933S(RS)	TRANSISTOR				
	Q 731	2SC1740S(R,S)	TRANSISTOR				

BLOCK NO. 01

REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
R 731	QRD161J-152	CARBON RESISTOR	1.5K 5% 1/6W	
R 732	QRD167J-332	CARBON RESISTOR	3.3K 5% 1/6W	
R 733	QRD161J-471	CARBON RESISTOR	470 5% 1/6W	
R 734	QRD161J-471	CARBON RESISTOR	470 5% 1/6W	
R 751	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
R 752	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 753	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 771	QRD161J-152	CARBON RESISTOR	1.5K 5% 1/6W	
R 772	QRD161J-122	CARBON RESISTOR	1.2K 5% 1/6W	
R 773	QRD161J-681	CARBON RESISTOR	680 5% 1/6W	
R 774	QRD161J-561	CARBON RESISTOR	560 5% 1/6W	
R 775	QRD161J-152	CARBON RESISTOR	1.5K 5% 1/6W	
R 776	QRD161J-122	CARBON RESISTOR	1.2K 5% 1/6W	
R 777	QRD161J-152	CARBON RESISTOR	1.5K 5% 1/6W	
R 778	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 779	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 801	QRD161J-513	CARBON RESISTOR	51K 5% 1/6W	
R 811	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 841	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
R 842	QRD161J-223	CARBON RESISTOR	22K 5% 1/6W	
R 881	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
R 882	QRD161J-563	CARBON RESISTOR	56K 5% 1/6W	
R 887	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	C RESISTOR	
R 901	QRD161J-101	CARBON RESISTOR	100 5% 1/6W	
R 921	QRD161J-153	CARBON RESISTOR	15K 5% 1/6W	
R 922	QRD161J-223	CARBON RESISTOR	22K 5% 1/6W	
R 923	QRD161J-223	CARBON RESISTOR	22K 5% 1/6W	
R 925	QRD161J-223	CARBON RESISTOR	22K 5% 1/6W	
S 771	QSP1A11-V15	TACT SWITCH		
S 772	QSP1A11-V15	TACT SWITCH		
S 773	QSP1A11-V15	TACT SWITCH		
S 774	QSP1A11-V15	TACT SWITCH		
S 775	QSP1A11-V15	TACT SWITCH		
S 776	QSP1A11-V15	TACT SWITCH		
S 777	QSP1A11-V15	TACT SWITCH		
S 778	QSP1A11-V15	TACT SWITCH		
S 779	QSP1A11-V15	TACT SWITCH		
S 780	QSP1A11-V15	TACT SWITCH		
S 781	QSP1A11-V15	TACT SWITCH		
S 782	QSP1A11-V15	TACT SWITCH		
S 783	QSP1A11-V15	TACT SWITCH		
S 784	QSP1A11-V15	TACT SWITCH		
S 785	QSP1A11-V15	TACT SWITCH		
S 786	QSP1A11-V15	TACT SWITCH		
S 787	QSP1A11-V15	TACT SWITCH		
S 788	QSP1A11-V15	TACT SWITCH		
S 789	QSP1A11-V15	TACT SWITCH		
TU 1	VA16S08-001	FM/AM TUNER PAC		
VR 21	QV73523-331AZ	V.RESISTOR		
X 701	VCX5026-001Z	CRYSTAL		

8 Exploded view of enclosure assembly

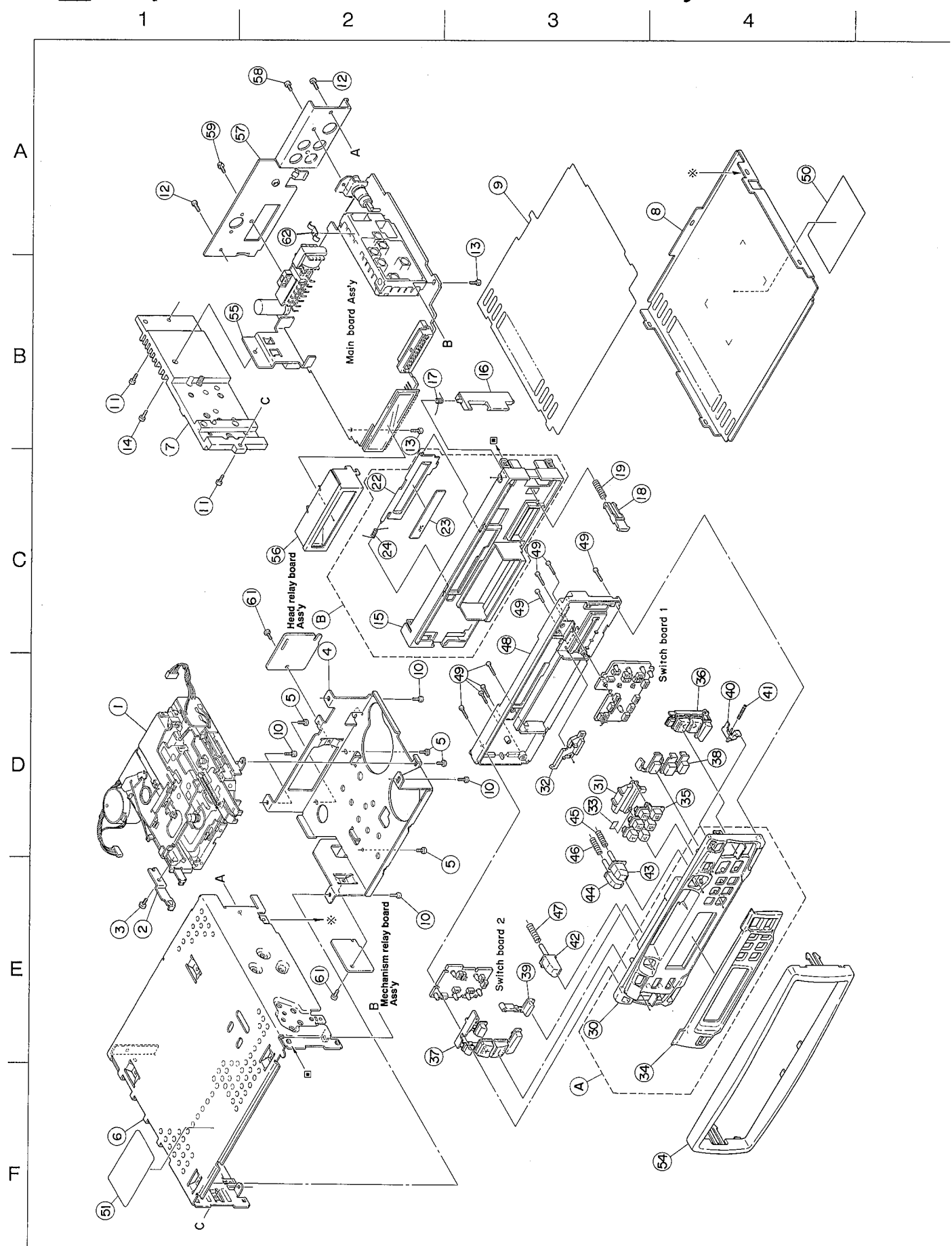


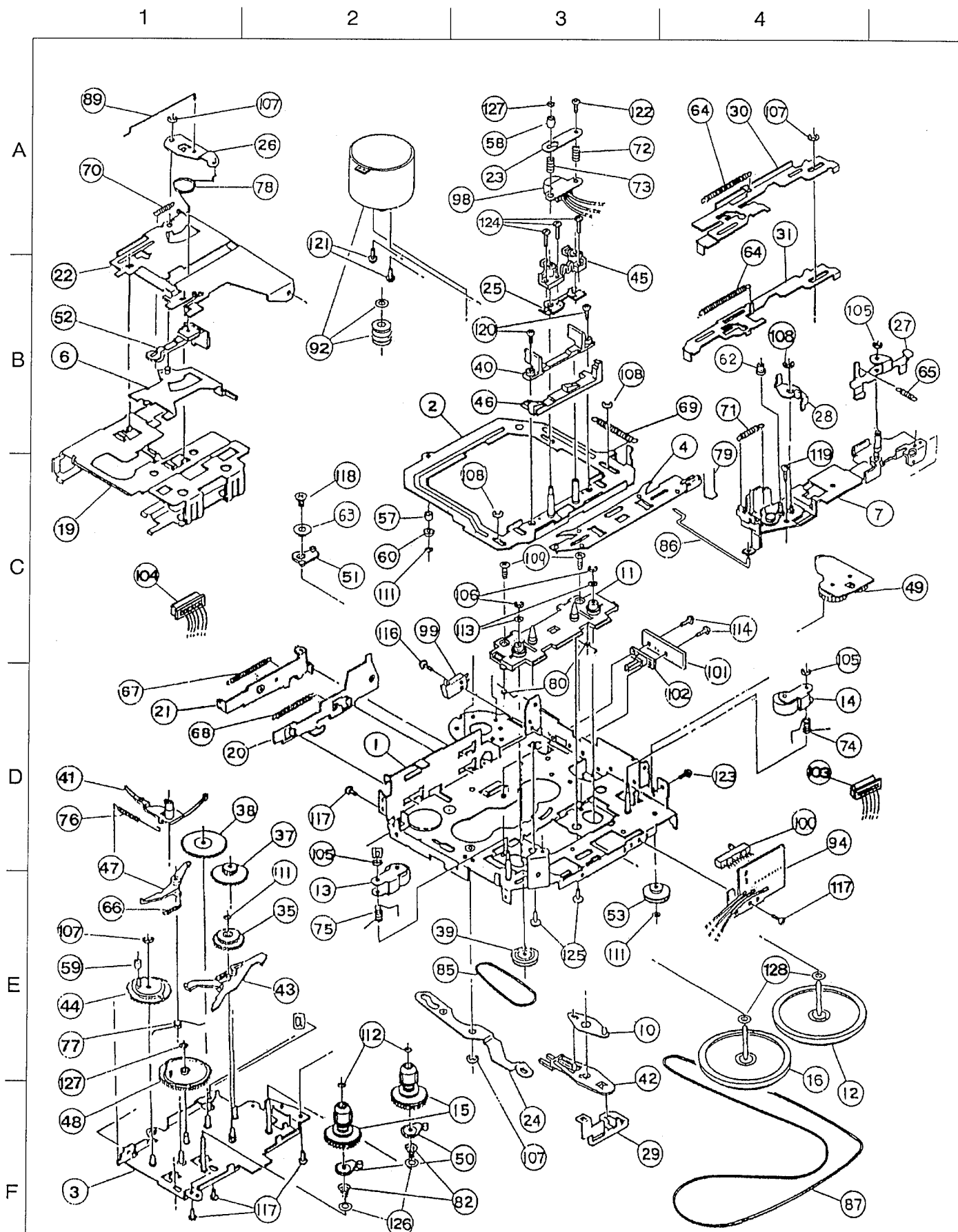
Fig. 8 - 1

● Enclosure component parts list

BLOCK NO. M1MM

△	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	QTY	SUFFIX	CLR
	A	ZCKSRT3K-NPA	FRONT PANEL	NO.30,34	1		
	B	ZCKSRT404K-FB	FRONT CHASSIS	NO.15,22-24	1		
	1	-----	MECHANISM ASS'Y	SINWA	1		
	2	VKL7821-001	EJECT LEVER		1		
	3	SPSK2625Z	MINI SCREW	MECHA+MECHA BKT	1		
	4	VKL2748-001	MECHA BKT		1		
	5	SDSP2604Z	SCREW	MECHA BRACKETCF	4		
	6	FSJC1014-002	CHASSIS		1		
	7	FSKL3008-001	SIDE PANEL		1		
	8	FSKM3004-001	BOTTOM COVER		1		
	9	FSMA3001-001	INSULATOR		1		
	10	SDST2604Z	SCREW	CHASSIS+MECHA B	4		
	11	SDST2608Z	SCREW	CHASSIS+SIDE PA	2		
	12	SDST2606Z	SCREW	CHASSIS+REAR BK	2		
	13	SDST2606Z	SCREW	CHASSIS+MAIN PW	2		
	14	SDST2608Z	SCREW	SIDE PANEL+IC B	1		
	15	FSJC2005-002	FRONT CHASSIS		1		
	16	FSKS3002-001	LOCK LEVER		1		
	17	FSKW4005-003	TORSION SPRING	FOR JES PRODUCT	1		
	18	FSXP3026-001	RLS KNOB		1		
	19	FSKW3002-004	COMP. SPRING		1		
	22	VJC4145-002SS	CASSETTE LID		1		
	23	FSJC4001-002	LID PLATE		1		
	24	VKW4947-003	DOOR SPRING		1		
	30	FSJC1015-004	FRONT PANEL		1		
	31	FSJK3001-002	LIGHT LENS		1		
	32	FSJK3002-001	LENS		1		
	33	VYTT666-001	SEAL	FOR PRESET BUTT	1		
	34	VJD1207-002	ESCUTCHEON		1		
	35	VXP2099-001	PRESET BUTTON	1/2/3/4/5/6	1		
	36	VXP1005-001SS	UP/DOWN BUTTON		1		
	37	VXP1006-001	+/- BUTTON		1		
	38	VXP2100-001	D.FUNC BUTTON	CD/TUNE/TAPE	1		
	39	FSXP3019-001	PUSH BUTTON	MONO/P.SCAN	1		
	40	FSXP3020-001	DETACH BUTTON		1		
	41	VKW3001-321	COMP. SPRING	DETACH BUTTON	1		
	42	VXP3763-001	EJECT BUTTON		1		
	43	VXP3764-001	FF BUTTON		1		
	44	VXP3765-001	REW BUTTON		1		
	45	VKW3001-323	COMP. SPRING	FF BUTTON	1		
	46	VKW3001-323	COMP. SPRING	REW BUTTON	1		
	47	VKW3001-323	COMP. SPRING	EJECT BUTTON	1		
	48	FSJC1016-002	REAR COVER		1		
	49	VKZ4777-001	MINI SCREW	FRONT+REAR	8		
	50	VYN3727-S002	NAME PLATE		1		
	51	VND4391-001	CAUTION LABEL		1		
	54	FSJD2004-003	TRIM PLATE		1		
	55	VKL7790-001	IC BRACKET		1		
	56	FSYH2002-003	LAMP CASE		1		
	57	FSKM3003-001	REAR BRACKET		1		
	58	SDST2606Z	SCREW	FOR ANT SOCKET	1		
	59	LPSP2606Z	SCREW	FOR PIN JACK	1		
	61	SDST2606Z	SCREW	C.PWB+M.BKT	2		
	62	VMA4631-002	SHIELD PLATE		1		

9 Exploded view of mechanism assembly



Note
 Awnihs
 CDS-59VJ

Fig. 9 - 1

● Mechanism component parts list

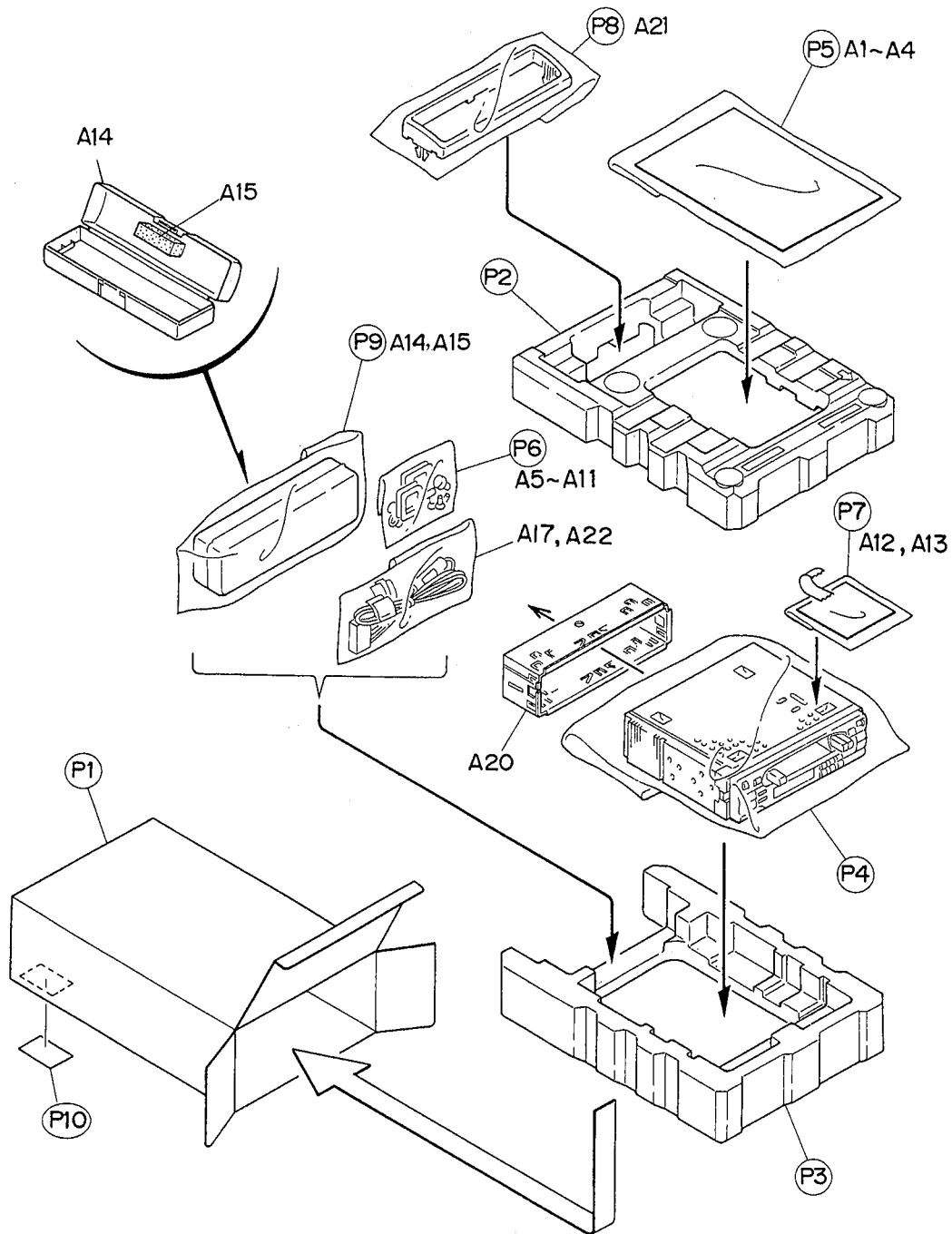
BLOCK NO. M2MM

△	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	QTY	SUFFIX	CLR
	1	X-0036-1001S	M.CHASSIS ASS'Y	MAIN	1		
	2	X-0036-6082S	H.P.ASS'Y	HEAD PLATE	1		
	3	X-0036-1009S	REEL BASE ASS'Y		1		
	4	X-0036-1010S	F.C.ARM ASS'Y	FR CHANGE ARM	1		
	6	X-0036-1019S	EJ.CAM LOCK ASY		1		
	7	X-0036-6077S	LEVER BKT ASS'Y		1		
	10	X-0036-1025S	FR ARM(A)ASS'Y		1		
	11	X-0138-2006S	CM BKT ASS'Y(X)		1		
	12	1-0036-6010-0S	FLYWHEEL ASY(BF)		1		
	13	1-0138-6002S	PINCH ARM(R)ASS		1		
	14	1-0138-6003S	PINCH ARM(F)ASS		1		
	15	X-0036-6080S	REEL SPINDLE AS		2		
	16	1-0036-6010-1S	FLYWHEEL ASY(BR)		1		
	19	1-0138-1010S	CASSETTE HOLDER		1		
	20	1-0036-1006S	EJECT CAM		1		
	21	1-0036-1007S	EJECT LEVER		1		
	22	1-0138-1002S	CASSETTE HANGER		1		
	23	1-0036-1015S	S.S.PLATE	SPG SUPPORT	1		
	24	1-0036-1016S	CONVERSION LEVE		1		
	25	1-0138-1006S	ADJUSTER SHIN(X)		1		
	26	1-0036-1018S	CENTER PLATE		1		
	27	1-0036-1013S	LOCK ARM		1		
	28	1-0036-1023S	CHANGE LEVER(B)		1		
	29	1-0036-1026S	FR ARM(B)		1		
	30	1-0036-1065S	FF LEVER(JVC)		1		
	31	1-0036-1066S	REW LEVER(JVC)		1		
	35	1-0036-2001S	IDLE GEAR		1		
	37	1-0036-2004-0S	REDUCT.GEAR(A)		1		
	38	1-0036-2003S	REDUCT.GEAR(B)		1		
	39	1-0036-2005-0S	PULLEY GEAR		1		
	40	1-0038-2018S	TAPE GUIDE		1		
	41	1-0036-2007S	RATCHET		1		
	42	1-0036-2008S	FF ARM		1		
	43	1-0036-2009S	SENSOR ARM		1		
	44	1-0036-2010S	SELECTOR GEAR		1		
	45	1-0138-2005-3S	ADJUSTER ARM(B)		1		
	46	1-0138-2004S	ADJUSTER LINC(X)		1		
	47	1-0038-2014S	GEAR LOCK ARM		1		
	48	1-0036-2014S	DETECTOR GEAR		1		
	49	X-0036-2015S	TU GEAR ARM ASY		1		
	50	X-0136-2001S	DETEC. CAM ASSY		2		
	51	1-0038-2034S	MUTE ARM(N)		1		
	52	1-0058-2004S	TAPE HOOKER		1		
	53	1-0058-2021-5S	IDLE PULLEY(A)		1		
	57	1-0036-3024S	HP ROLLER(B)		1		
	58	1-0036-3004S	FF ROLLER		1		
	59	1-0036-3018S	COLLER	SELECTOR GEAR	1		
	60	1-0036-3002S	HP ROLLER(A)		1		
	62	1-0038-3012S	PROGRAM ROLLER		1		
	63	1-0038-3015S	MUTE ARM COLLER		1		
	64	1-0036-4001S	LEVER SPRING	FF/REW	2		
	65	1-0036-4002S	L.LEVER SPRING	LOCK LEVER	1		
	66	1-0036-4003S	G.L.ARM SPRING	GEAR LOCK ARM	1		
	67	1-0036-4004S	E.LEVER SPRING	EJECT LEVER	1		

BLOCK NO. M2MM

REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	QTY	SUFFIX	CLR
68	1-0036-4005S	E.CAM SPRING	EJECT CAM	1		
69	1-0036-4006S	H.PLATE SPRING	HEAD PLATE	1		
70	1-0036-4007S	E.C.LOCK SPRING	EJECT CAM LOCK	1		
71	1-0036-4008S	P.ARM SPRING	PROGRAM ARM	1		
72	1-0036-4010S	A.ARM SPRING(A)	ADJUST ARM	1		
73	1-0036-4011S	A.ARM SPRING(B)	ADJUST ARM	1		
74	1-0036-4012S	P.ARM SPRING(F)	PINCH ARM	1		
75	1-0036-4013S	P.ARM SPRING(R)	PINCH ARM	1		
76	1-0038-4014S	RATCHET SPRING		1		
77	1-0036-4015S	DASH SPRING		1		
78	1-0036-4023S	C.P.SPING (B)	CENTER PLATE	1		
79	1-0036-4017S	C.ARM SPRING	CHANGING ARM	1		
80	1-0036-4018S	EARTH SPRING(R)		2		
82	1-0138-4001S	B.T.SPRING	BACK TENTION	2		
85	1-0036-5001S	SUB BELT		1		
86	1-0138-5001S	SELECTOR LINK(B)		1		
87	1-0036-5020S	MAIN BELT(AL)		1		
89	1-0036-5006S	RETURN LINK		1		
92	X-0036-6075S	MOTOR ASS'Y		1		
94	1-0036-7001S	SWITCH BOARD		1		
98	1-0036-7016S	HEAD	P-7542-CF-0358	1		
99	1-0058-7013S	POWER SWITCH		1		
100	1-0036-7007S	SLIDE SWITCH		1		
101	1-0138-7002S	MUTE BOARD		1		
102	1-0138-7087S	MUTE SWITCH		1		
105	2-1711-5040-16S	E RING	1.5	3		
106	2-1711-6032-96S	E RING	1.6X3.2	2		
107	2-1712-0050-16S	E RING	2	4		
108	2-1712-5060-16S	E RING	2.5	3		
109	2-1331-7030-C2S	SCREW S	PL M1.7X3	2		
111	2-1812-0030-D2S	WASHER-S	1.2X3X0.25	3		
112	1-0036-5023S	WASHER(REEL)	1.5X3.2X0.2	2		
113	2-1821-0032-21S	WASHER	2.1X3.2X0.2	2		
114	2-1331-7040-C2S	SCREW S	PL M1.7X4	2		
116	2-1331-7060-C2S	SCREW S	PL M1.7X6	1		
117	2-1382-0030-C2S	SCREW B	PL M2X3	5		
118	2-1362-0040-F2S	SCREW B	FL M2X4	1		
119	2-1332-0040-C1S	SCREW S	PL M2X4	1		
120	2-1032-0070-C2S	SCREW	PL M2X7	2		
121	2-1032-0025-C2S	SCREW	PL M2X2.5	2		
122	2-1012-0040-C2S	SCREW	PL M2X4	1		
123	2-1012-0030-F2S	SCREW	FL M2X3	1		
124	1-0138-5002S	AZIMUTH SCREW	PL M2X5	3		
125	1-0036-5005S	EJ HOOK SCREW	M2X5	2		
126	1-0136-5001S	WASHER(REEL)	2.1X3.5X0.05	2		
127	1-0036-5024S	WASHER(REEL)	1.5X3.2X0.25	2		
128	1-0036-5028S	WASHER(FLY)	2.1X5.5X0.05	2		

10 Illustration of packing and parts list



● Packing parts list

BLOCK NO. M3MM

△	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	QTY	SUFFIX	CLR
P	1	VPC3727-S001	CARTON	PRINTED IN SING	1		
P	2	FSPH1003-002	CUSHION(TOP)	TOP SIDE	1		
P	3	FSPH1004-001	CUSHION(BOTTOM)	BOTTOM SIDE	1		
P	4	VPE3005-066	POLY BAG	SET	1		
P	5	QPGA017-02505	POLY BAG	FOR INSTRUCTION	1		
P	6	QPGA008-01205	POLY BAG	SCREW KIT 1	1		
P	7	QPGA008-01203	POLY BAG	SCREW KIT 2	1		
P	8	QPGA010-03003	POLY BAG	FOR TRIM PLATE	1		
P	9	QPGA010-03003	POLY BAG	FOR HARD CASE	1		
P	10	-----	LABEL	CARTON(CODE39)	1		

● Accessories

 BLOCK NO. M4MM

△	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	QTY	SUFFIX	CLR
	A 1	VNN3727-211S	INSTRUCTIONS		1		
		VNN3727-451S	INSTRUCTIONS		1	E	
		VNN3727-481S	INSTRUCTIONS		1	E	
		VNN3727-471S	INSTRUCTIONS		1	GI	
	A 2	VNC2400-090	CAUTION SHEET		1		
	A 3	BT-20066A	WARRANTY CARD		1	B	
		BT-54003-1	WARRANTY CARD		1	B	
		BT-20135	WARRANTY CARD		1	G	
	A 4	VND3050-001	IDENTITY CARD		1		
	A 5	VKZ4027-002	PLUG NUT		1		
	A 6	VKH4871-001	MOUNT BOLT		1		
	A 7	VKZ4328-001	LOCK NUT	FOR M5	1		
	A 8	WNS5000Z	WASHER		1		
	A 9	VKY3124-001	SIDE SPRING		2		
	A 10	SSSP4006Z	SCREW	FOR SIDE SPRING	4		
	A 11	VKL7233-001	HOOK		2		
	A 12	SPSJ1725M	MINI SCREW		1		
	A 13	VND4619-005	SHEET		1		
	A 14	VJB2014-002	HARD CASE		1		
	A 15	VYSH118-002	SPACER		1		
	A 17	VMC0014-175	13P CORD ASS'Y		1		
	A 20	VKM3819-001	MOUNTING SLEEVE		1		
	A 21	FSJD2004-003	TRIM PLATE		1		
	A 22	QMF60R1-8RQ	FUSE	8A SERVIS ONLY	1		
	KIT 1	KSRT80RK-SCREW1	SCREW PARTS KIT	A5-A11,P6	1		
	KIT 2	KSRT75RK-SCREW2	SCREW PARTS KIT	A12-A13,P7	1		

JVC

VICTOR COMPANY OF JAPAN, LIMITED

MOBILE ELECTRONICS DIVISION 10-1, 1-chome, Ohwatari-machi, maebashi-city 371, Japan