

Sansui

C-77

OPERATING INSTRUCTIONS / MODE D'EMPLOI / BETRIEBSANLEITUNG

We are grateful for your choice of this fine Sansui high fidelity product. Before you operate it, we suggest that you read this booklet once through carefully, familiarizing yourself with the important precautions, operational procedures and every one of the product's many features. It will help to ensure that you will avoid possible damage and that the product's superb performance will be yours to enjoy for many years to come.

Nous sommes reconnaissants pour votre choix de ce produit Sansui d'une remarquable haute fidélité. Avant de commencer à vous en servir, nous vous recommandons de lire cette notice complètement et soigneusement, vous familiarisant ainsi avec les précautions importantes, les manœuvres de fonctionnement et chacune des nombreuses caractéristiques de l'appareil. Cela vous aidera à ne pas provoquer d'éventuels dommages et à vous permettre de profiter pendant de longues années des superbes performances de votre appareil.

Wir möchten zu dieser Gelegenheit unseren Dank aussprechen, daß Sie sich für diesen HiFi-Baustein von Sansui entschieden haben. Bitte lesen Sie vor der Inbetriebnahme des Gerätes diese Anleitung sorgfältig durch, um sich mit den wichtigen Vorsichtsmaßnahmen, den Bedienungsvorgängen und den vielen hervorragenden Eigenschaften dieses Gerätes vollständig vertraut zu machen. Mögliche Beschädigungen können dadurch vermieden werden, so daß Sie das hervorragende Leistungsvermögen dieser Komponente für viele Jahre genießen können.

Table of contents

Precautions	2
Connections	3
Panel information	4
Operating procedures	7
Specifications	12

Table des matières

Précautions	2
Connexions	3
Indications sur le panneau	4
Procédés de réglage	7
Spécifications	12

Inhaltsverzeichnis

Vorsichtsmaßnahmen	2
Anschlüsse	3
Schalttafelinformation	4
Bedienungsverfahren	7
Technische Daten	12

- The Model No. and Serial No. of your unit are shown on its back panel.
- Do not lose the Warranty Card that carries your unit's Model No. and Serial No.

- Le numéro du modèle et le numéro de série de l'appareil sont inscrits sur son panneau arrière.
- Ne perdez pas la carte de garantie où est indiquée le numéro du modèle et le numéro dans la série du type de l'appareil.

- Die Modell- und die Seriennummer Ihres Gerätes sind auf der Geräterückseite angegeben.
- Verlieren Sie bitte nicht den Garantieschein, auf dem die Modell- und die Seriennummer dieser Einheit angegeben sind.

WARNING: To prevent fire or shock hazard, do not expose this appliance to rain or moisture.

ATTENTION: Pour éviter les dangers d'électrocution ou d'incendie, ne pas exposer cet appareil à la pluie ou à l'humidité.

WARNUNG: Setzen Sie dieses Gerät zur Verhütung von Feuer- und Stromschlaggefahr weder Regen noch Feuchtigkeit aus.

Precautions

Installation

- * Never install the unit in dusty or humid locations, or in close proximity to heating appliances. Also, do not place it near a flower basin or fish bowl, for accidental spillover may cause fire, electrical shock and/or breakdown.
- * Keep the unit away from TV sets to avoid buzz noise.
- * Do not remove the cabinet cover or bottom board of the unit.

Don't use thinners on equipment

Use soft, dry cloth to wipe the front panel or the cabinetry of this unit. Never use thinner, alcohol or other solvents, and also when you use aerosol insecticide, be sure to avoid spraying the unit.

Connection

- * When connecting or re-locating the unit, be sure to turn the power off or disconnect the power cable.
- * Be sure not to confuse the right channel with the left or inputs with outputs. Check each step carefully.
- * Disconnect the power plug from the outlet when you do not intend to use the unit for a long period of time.

AC outlets

Of the two AC outlets provided on the rear panel, the one marked SWITCHED, is controlled by the front-panel power switch. The other one, marked UNSWITCHED, is not related to the power switch. The former has a capacity of 540 watts and the latter 200 watts. Do not connect any component whose power consumption exceeds these capacities, as it is extremely dangerous. The power consumption rating is usually listed in the specifications or instructions of the component, or on the equipment itself; be sure to check the rating.

- In case you have connected a component to one of the unit's AC outlets and then another component to the first component's outlet; be sure to add the second component's rated power consumption to the consumption of the component connected to the unit itself.

Précautions

Installation

- * Ne placez jamais l'appareil dans un endroit poussiéreux ou humide, ou à proximité immédiate d'appareils de chauffage. De même, éviter la proximité de bacs à fleurs ou d'aquariums, car une projection accidentelle d'eau peut être la cause de feu, de court-circuits violents et/ou d'une panne de l'appareil.
- * Ne pas placer l'appareil près d'un poste de télévision pour éviter les grésillements.
- * N'enlevez pas le couvercle anti-poussière ni le panneau de fond de l'appareil.

Ne pas utiliser de produits amincissants pour peinture sur l'appareil

Pour nettoyer le panneau avant du coffret de cet appareil, se servir d'un linge doux et sec. Ne jamais se servir de produits amincissants pour peinture, d'alcools ou d'autres solvants. Éviter de vaporiser des insecticides en aérosol à proximité de l'appareil.

Connexion

- * Quand vous branchez l'appareil ou si vous l'installez dans un nouvel endroit, assurez-vous de couper l'alimentation ou de déconnecter le câble d'alimentation.
- * S'assurer de ne pas confondre le canal droit avec le canal gauche et les entrées et les sorties. Contrôler chaque étape soigneusement.
- * Débrancher la fiche d'alimentation de sa prise quand on n'envisage pas d'utiliser l'appareil pendant un temps relativement prolongé.

Les sorties AC

Des deux sorties AC placées sur le panneau arrière, celle marquée SWITCHED est commandée par le commutateur de puissance placé sur le panneau frontal. L'autre, marquée UNSWITCHED n'est pas reliée au commutateur. La première a une capacité de 540 Watts et la seconde de 200 Watts. Ne jamais connecter de composants dont la consommation de puissance dépasse ces capacités, car c'est extrêmement dangereux. Le niveau de consommation de puissance est habituellement indiqué dans les spécifications, dans la notice technique de ces composants ou sur les appareils eux-mêmes. Bien contrôler ces instructions.

- Dans le cas où vous avez connecté un composant à l'une des sorties AC de l'appareil et puis un autre composant sur la sortie du premier composant, s'assurer de bien ajouter la puissance consommée par le deuxième composant avec celle consommée par le composant branché sur l'appareil lui-même.

Vorsichtsmaßnahmen

Installierung

- * Dieses Gerät niemals an Orten mit großer Staubentwicklung oder hoher Feuchtigkeit aufstellen; die Nähe von Heizkörpern vermeiden. Auch darauf achten, daß dieses Gerät nicht in der Nähe von Blumentöpfen, Aquarien usw. aufgestellt wird, da es ansonsten durch verschüttetes Wasser zu elektrischen Schlägen, Feuergefahr und/oder Beschädigung kommen könnte.
- * Dieses Gerät möglichst entfernt von Fernsehgeräten aufstellen, um induziertes Brummen zu vermeiden.
- * Niemals den Gehäusedeckel oder die Bodenabdeckung des Gerätes abnehmen.

Niemals Verdünnern zum Reinigen dieses Gerätes verwenden

Frontplatte oder Gehäuse dieses Gerätes mit einem weichen, trockenen Tuch säubern. Niemals Farbverdünner, Alkohol oder andere Lösungsmittel aus einer Aerosoldose versprühen, niemals das Gerät damit besprühen.

Anschluß

- * Zum Anschließen bzw. wenn der Aufstellungsort dieses Gerätes geändert wird, unbedingt den Netzschalter ausschalten und das Netzkabel abziehen.
- * Nicht den rechten Kanal mit dem linken, bzw. Eingänge mit Ausgängen verwechseln. Nach dem Anschließen unbedingt jede einzelne Komponente überprüfen.
- * Ziehen Sie den Netzstecker des Gerätes aus der Netzsteckdose ab, wenn Sie es für längere Zeit nicht benutzen wollen.

Wechselstrom-Ausgänge

Von den beiden an der Geräterückseite angebrachten Wechselstrom-Ausgängen ist der mit SWITCHED gekennzeichnete Ausgang durch den an der Frontseite angebrachten Netzschalter schaltbar; der zweite Ausgang, gekennzeichnet mit UNSWITCHED, ist nicht mit dem Netzschalter verbunden. Der erstgenannte Ausgang hat eine Nennleistung von 540 Watt, der zweite eine von 200 Watt. Unbedingt darauf achten, daß an diese Ausgänge angeschlossene Komponenten eine Leistungsaufnahme haben, die geringer als die Nennleistung dieser Ausgänge ist, da ansonsten gefährliche Situationen hervorgerufen werden könnten.

Die Leistungsaufnahme der anzuschließenden Komponenten ist meistens an dem Bausteinen selbst angegeben oder kann der einschlägigen Anleitung entnommen werden.

- Falls eine Stereo-Komponente an die Wechselstrom-Ausgangsbuchse dieses Gerätes angeschlossen ist und eine weitere Komponente mit dem Wechselstrom-Ausgang der an dieses Gerät angeschlossenen Stereo-Komponente verbunden ist, dann darf die Summe der Leistungsaufnahmen dieser beiden Komponenten nicht die Nennleistung des Wechselstrom-Ausganges dieses Gerätes übersteigen.

NOTE: Depending on the laws and regulation enforced locally, models without AC outlets may be supplied to some areas. Also, depending on the sales area, the shape of the AC outlets and their number may differ.

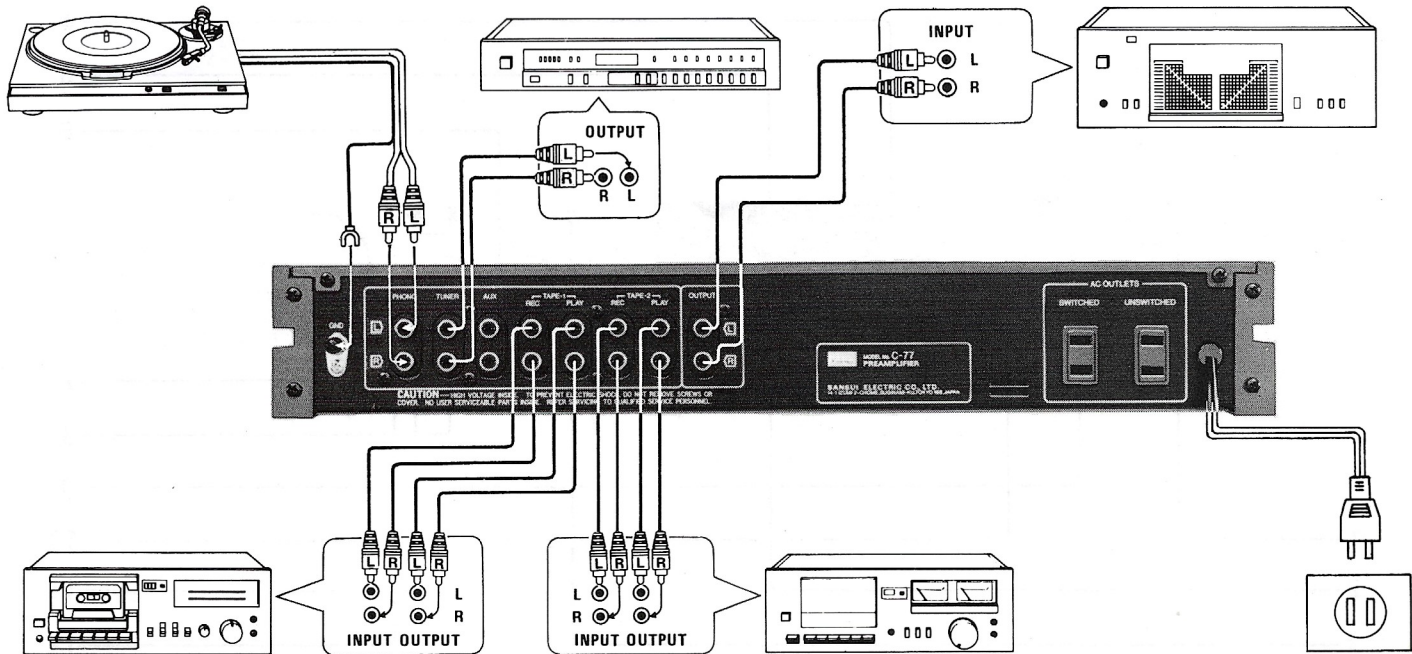
REMARQUE: En raison des lois et règlements en vigueur dans certaines régions, il peut arriver que des modèles ne soient pas équipés de prises d'alimentation en courant alternatif. De même, la forme et le nombre de ces prises varient également d'après les régions où les appareils sont mis en vente.

ANMERKUNG: Je nach den örtlich geltenden Gesetzen und Bestimmungen werden für manche Importgebiete auch Geräte ohne Netzausgangsbuchsen geliefert. Außerdem ist die Form und Anzahl der Netzausgangsbuchsen je nach Verkaufsgebiet verschieden.

Connections

Connexions

Anschlüsse



Turntable

PHONO terminals may be used for connecting turntables either with a low-output cartridge (output level below 1 mV) such as the MC (Moving-Coil) type, or with a high-output cartridge (output level above 1 mV) such as the MM (Moving-Magnet) type.

If your turntable is equipped with a grounding cable, connect it to the unit's GND terminal. But disconnect it if you notice increased hum.

- If your turntable has a crystal or ceramic cartridge, connect it to AUX inputs, not PHONO inputs.

Tuner

Connect the output terminals of a tuner to the TUNER input terminals on the rear panel.

Tape deck

You can connect up to two tape decks to the unit. Connect the unit's TAPE REC terminals to the line input terminals of your tape deck, and the unit's TAPE PLAY terminals to the line output terminals of the deck.

Power amplifier

Connect the input terminals of the power amplifier and the unit's OUTPUT terminals.

How to use AUX inputs

"AUX" means auxiliary, and the AUX inputs have the same electrical function as the TAPE PLAY inputs. They therefore connect a tape deck, an adaptor for special cartridges, and other equipment that has about the same output level as the afore-mentioned components.

Tourne-disque

Les bornes PHONO peuvent être utilisées pour raccorder des tourne-disques soit équipés d'une cellule à bas débit (niveau de sortie inférieur à 1 mV) comme celles du type MC (bobine mobile), soit équipés de cellule à débit élevé (niveau de sortie supérieur à 1 mV) comme celles du type MM (aimant mobile).

Quand votre tourne-disque est muni d'un câble de Mise à la terre, le raccorder à la borne GND de l'appareil. Mais déconnectez-le si vous remarquez une augmentation anormale du ronflement.

- Si votre tourne-disque possède une cartouche de cristal ou céramique, la connecter aux entrées AUX au lieu des entrées PHONO.

Tuner

Connecter les bornes de sortie du tuner aux bornes d'entrée TUNER du panneau arrière de l'appareil.

Magnétophone

Vous pouvez raccorder jusqu'à deux magnétophones sur l'appareil. Raccorder les bornes TAPE REC de l'appareil aux bornes d'entrée de votre magnétophone et les bornes TAPE PLAY de l'appareil aux bornes de sortie de votre magnétophone.

Amplificateur de puissance

Raccorder les bornes d'entrée de l'amplificateur de puissance et les bornes OUTPUT de l'appareil à l'aide des cordons munis de fiche à plots.

Comment utiliser les entrées AUX

"AUX" signifie auxiliaire, les entrées AUX ont la même fonction électrique que les entrées TAPE PLAY. Elles servent à brancher une platine à cassettes, un adaptateur pour cartouches spéciales et d'autres équipements qui ont à peu près la même puissance que les composants mentionnés ci-dessus.

Plattenspieler

Klemmen PHONO können zum Anschluß eines Plattenspielers entweder mit einem Tonabnehmer niedriger Ausgangsleistung (Ausgangspegel unter 1 mV), wie z.B. einem MC-Tonabnehmer (Drehspulentonabnehmer), oder mit einem Tonabnehmer hoher Ausgangsleistung (Ausgangspegel über 1 mV), wie z.B. einem MM-Tonabnehmer (Drehmagnettonabnehmer) verwendet werden.

Wenn Ihr Plattenspieler mit einem Erdungskabel ausgestattet ist, dieses an die Klemme GND des Gerätes anschließen; falls jedoch dadurch der Brumm verstärkt wird, das Erdungskabel wieder abklemmen.

- Wenn Ihr Plattenspieler einen Kristall- oder Keramiktonabnehmer hat, so schließen Sie ihn bitte nicht an die PHONO-Eingänge sondern an die AUX-Eingänge an.

Tuner

Schließen Sie die Ausgangsklemmen eines Tuners und die Eingangsklemmen TUNER an der Geräte-rückseite an.

Tonbandgerät

Sie können nach Wunsch bis zu zwei Tonbandgeräte anschließen. Die Klemmen TAPE REC dieses Gerätes mit den Eingangs- und die Klemmen TAPE PLAY mit den Ausgangsklemmen des Tonbandgerätes verbinden.

Leistungsverstärker

Zur Verbindung mit einem Leistungsverstärker die Eingangsbuchsen des Leistungsverstärkers mit den Buchsen OUTPUT dieses Geräts verbinden.

Verwendung der AUX-Eingänge

Die mit AUX bezeichneten Reserveeingänge haben die gleiche elektrische Funktion wie die TAPE PLAY Eingänge. Daher können an diese Eingänge ein Tape-Deck, ein Adapter für Tonbandmagazine oder ein anderes Gerät (mit ungefähr dem gleichen Ausgangspegel, wie die vorher erwähnten Komponenten) angeschlossen werden.

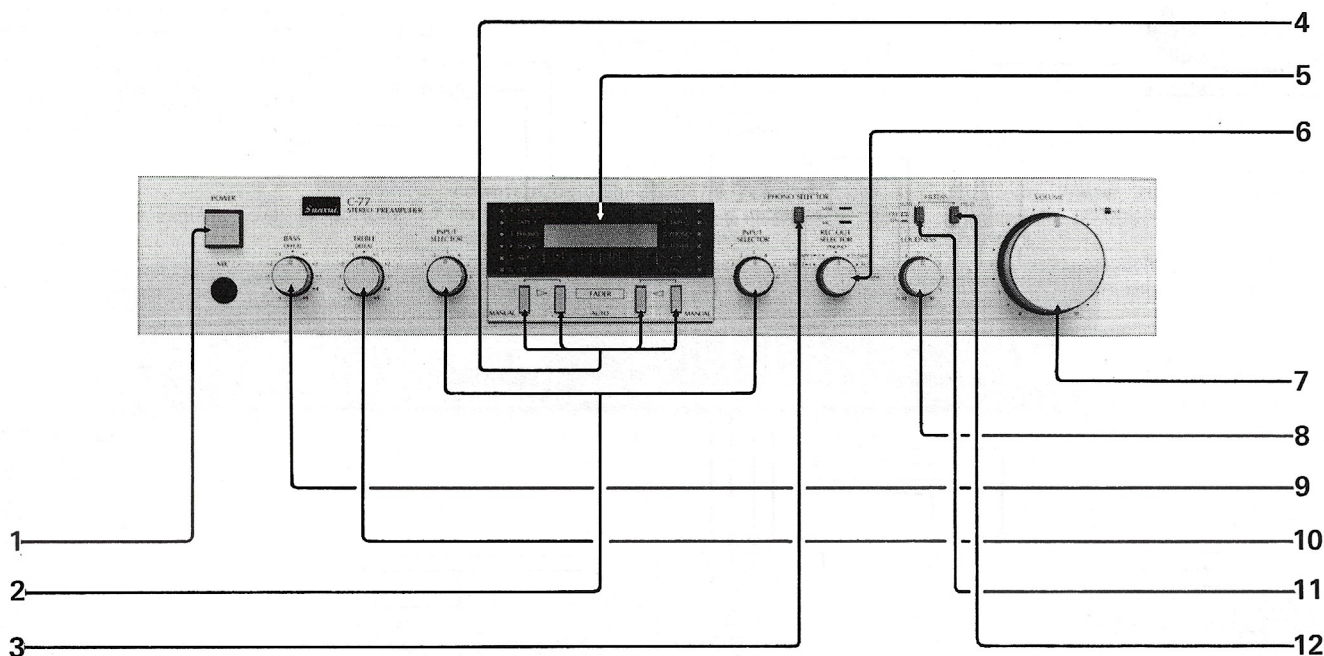
* Instructions and requirements indicated may vary to some extent depending on sales area, local laws and regulations.

* Les instructions et les réglementations indiquées peuvent varier suivant la région, les lois et les règlements locaux.

* Die Anleitungen und angegebenen Werte können in Abhängigkeit vom Verkaufsgebiet und den örtlichen Gesetzen etwas abweichen.

Panel information

Indications sur le panneau Schalttafelinformation

**1 POWER Switch**

Push the POWER switch once to turn the unit on, once more to turn it off.

2 INPUT SELECTOR Switches

There are two switches for the independent selection of two sources. The source is selected by the number of the source (1 through 6) on the display. The indicator corresponding to the selected source will light. By operating the FADER switches, either of the two sources, or both, can be heard.

- 1 TAPE-1:** For playing back a tape on the tape deck which you have connected to the rear panel TAPE-1 terminals.
- 2 TAPE-2:** For playing back a tape on the tape deck which you have connected to the TAPE-2 terminals on the rear panel.
- 3 PHONO:** For playing a record on the turntable which you have connected to the PHONO terminals.
- 4 TUNER:** For listening to a broadcast on the tuner which you have connected to the TUNER terminals.
- 5 AUX:** For using a component which you have connected to the AUX terminals.
- 6 MIC:** For using a microphone which has been connected to the MIC jack.

• The left and right INPUT SELECTOR switches do not have any effect on the left and right channels during stereo playback.

3 PHONO SELECTOR Switch

Set this switch to the position that corresponds to the output level of the phono-cartridge being used when playing records on a turntable. The MM (moving magnet) or MC (moving coil) indicator will then light to indicate the type of phono-cartridge being used. The output level of the phono-cartridge is given in the instruction manual that accompanies your turntable or phono-cartridge.

MM: When using a high-output cartridge (with an output level of 1 mV or more)

MC: When using a low-output cartridge (with an output level of 1 mV or less)

1 Interrupteur d'alimentation (POWER)

Appuyer une fois sur le bouton POWER pour mettre l'appareil en fonction, et une deuxième fois pour l'arrêter.

2 Commutateurs sélecteur d'entrée (INPUT SELECTOR)

Ces deux commandes indépendantes sont prévues pour le choix de deux sources différentes. Le choix de la source s'effectue d'après les numéros (de 1 à 6) sur l'affichage. Le témoin correspondant à la source utilisée s'allume. En se servant des interrupteurs FADER, il est possible d'écouter l'une ou l'autre source ou les deux.

- 1 TAPE-1:** Pour la lecture d'une bande sur un magnétophone relié aux bornes TAPE-1 sur le panneau arrière.
- 2 TAPE-2:** Pour la lecture d'une bande sur un magnétophone relié aux bornes TAPE-2 sur le panneau arrière.
- 3 PHONO:** Pour la lecture d'un disque sur une platine reliée aux bornes PHONO.
- 4 TUNER:** Pour l'écoute d'une émission par le tuner relié aux bornes TUNER.
- 5 AUX:** Pour utiliser un composant qui a été relié aux bornes auxiliaires AUX.
- 6 MIC:** Pour l'emploi d'un microphone branché dans la prise MIC.

• Pendant la lecture stéréophonique, les commutateurs INPUT SELECTOR gauche et droit n'exercent aucun effet sur les canaux gauche et droit.

3 Sélecteur de cellule PHONO (PHONO SELECTOR)

Régler cet interrupteur à la position correspondant au niveau de sortie de la cellule phonolectrice utilisée pour la lecture d'un disque déposé sur le plateau. Le témoin MM (aimant mobile) ou MC (bobine mobile) s'allume alors pour indiquer le type de cellule utilisé. En ce qui concerne le niveau de sortie de la cellule phonolectrice, on se reportera aux instructions qui accompagnent celle-ci ou au mode d'emploi de la platine tourne-disque.

MM: A l'emploi d'une cellule à forte sortie (à niveau de sortie de 1 mV ou davantage)

MC: A l'emploi d'une cellule à faible sortie (à niveau de sortie de 1 mV ou moins)

1 Netzschalter (POWER)

Drücken Sie den POWER Schalter zum Einschalten des Gerätes, drücken Sie ihn erneut zum Ausschalten.

2 Eingangswahlschalter (INPUT SELECTOR)

Es sind zwei Schalter für die unabhängige Wahl zweier Tonquellen vorhanden. Die Wahl der Tonquelle erfolgt anhand der Nummer (1 bis 6) auf der Anzeige. Die der gewählten Tonquelle entsprechende Anzeige leuchtet auf. Durch Betätigung der FADER Tasten kann entweder eine der angeschlossenen Tonquellen oder beide gleichzeitig gehört werden.

- 1 TAPE-1:** Zur Tonbandwiedergabe mit einem Gerät, das mit den Klemmen TAPE-1 auf der Rückseite verbunden ist.
- 2 TAPE-2:** Zur Tonbandwiedergabe mit einem Gerät, das mit den Klemmen TAPE-2 auf der Rückseite verbunden ist.
- 3 PHONO:** Zum Abspielen von Schallplatten mit einem Plattenspieler, der mit den Klemmen PHONO verbunden ist.
- 4 TUNER:** Zur Rundfunkwiedergabe mittels Empfänger, der mit den Klemmen TUNER verbunden ist.
- 5 AUX:** Zur Wiedergabe einer Programmquelle, die an die Klemmen AUX angeschlossen ist.
- 6 MIC:** Zur Verwendung eines an die Buchse MIC angeschlossenen Mikrofons.

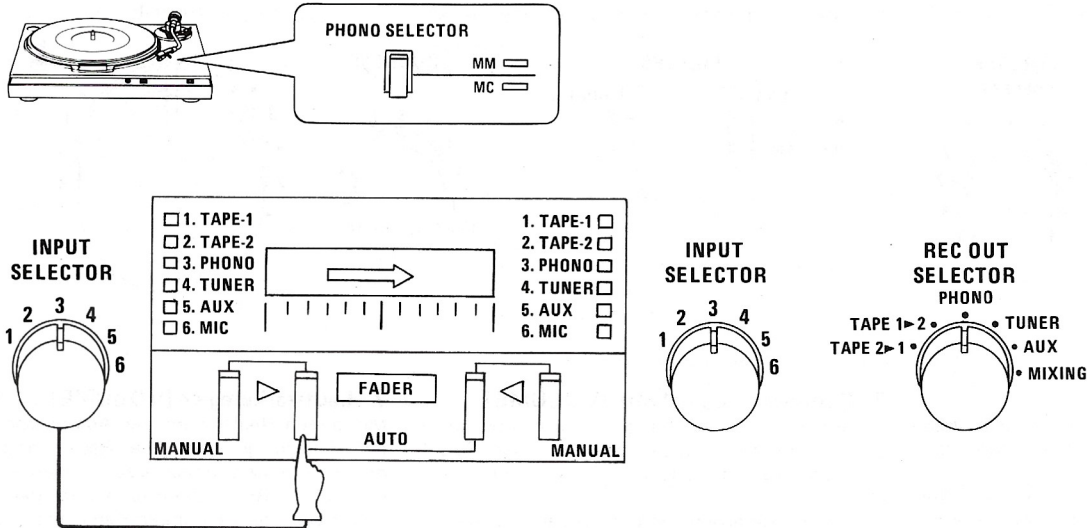
• Linker und rechter INPUT SELECTOR Schalter haben keinen Einfluß auf den rechten und linken Kanal bei Stereo-Wiedergabe.

3 Plattenspieler-Wahlschalter (PHONO SELECTOR)

Stellen Sie diesen Schalter auf die Position, die dem Ausgangspegel des verwendeten Tonabnehmers entspricht, wenn Sie Schallplatten abspielen. Die Anzeigen MM oder MC zeigen durch Aufleuchten an, welches Tonabnehmersystem verwendet wird. Der Ausgangspegel des Tonabnehmersystems ist in der Bedienungsanleitung, die Ihrem Plattenspieler oder Tonabnehmer beiliegt, angegeben.

MM: Bei Tonabnehmers mit hoher Nutzspannung (1 mV oder höher).

MC: Bei Tonabnehmers mit niedriger Nutzspannung (1 mV oder niedriger).



4 FADER Switches

5 FADER Display

The fader display uses the color distribution of two colors to indicate the volume of the two sources. When the FADER switches are operated, the border line between the two colors on the display moves in the direction of the switch arrow. The volume of the source with a greater color distribution gradually increases (fade-in) while the volume of the other source gradually decreases (fade-out).

AUTO: Once this switch is depressed, the border line between the colors moves in the direction of the switch arrow until the display has one color only.

MANUAL: The fader moves only while this switch is kept to the depressed position. It stops once the switch is released.

- To suspend the auto operation of the fader, depress the MANUAL switch in the reverse direction very quickly.

6 REC OUT SELECTOR Switch

This switch is for selecting the program source which you want to record on the tape deck.

TAPE 1 2: For dubbing from a tape in the tape deck connected to the TAPE-1 terminals onto a tape in the deck connected to the TAPE-2 terminals.

TAPE 2 1: For dubbing from a tape in the tape deck connected to the TAPE-2 terminals onto a tape in the deck connected to the TAPE-1 terminals.

PHONO: For recording the output signals of the turntable which you have connected to the PHONO terminals.

TUNER: For recording the output signals of the tuner which you have connected to the TUNER terminals.

AUX: For recording the output signals of a component which you have connected to the AUX terminals.

MIXING: For recording signals through the fader.

- Unless the REC OUT SELECTOR switch is set to the MIXING position, the fader operation has no effect on the recording signals.

4 Interrupteur de fondu (FADER)

5 Affichage de fondu

L'affichage de fondu utilise deux couleurs pour illustrer le volume respectif des deux sources. Quand les interrupteur FADER sont actionnés, la ligne centrale séparant les deux couleurs sur l'affichage se déplace dans la direction de la flèche de l'interrupteur. Le volume de la source dont la distribution colorée est plus grande augmente progressivement (ouverture en fondu), tandis que le volume de l'autre source diminue graduellement (fermeture en fondu).

AUTO: Quand cet interrupteur est enfoncé, la ligne centrale entre les deux couleurs se déplace dans la direction de la flèche de l'interrupteur jusqu'à ce que l'affichage devienne monochrome.

MANUAL: Le fondu n'est modifié que pendant que cet interrupteur est maintenu enfoncé. Il s'arrête dès qu'il est relâché.

- Pour suspendre le fonctionnement automatique de l'atténuateur, enfoncer très rapidement l'interrupteur MANUAL dans la direction contraire.

6 Commutateur sélecteur de sortie pour enregistrement (REC OUT SELECTOR)

Il permet de choisir la source de programme à enregistrer sur le magnétophone.

TAPE 1 2: Pour le copiage d'une bande placée sur le magnétophone relié aux bornes TAPE-1 vers une bande sur le magnétophone relié aux bornes TAPE-2.

TAPE 2 1: Pour le copiage d'une bande placée sur le magnétophone relié aux bornes TAPE-2 vers une bande sur le magnétophone relié aux bornes TAPE-1.

PHONO: Pour l'enregistrement de signaux de sortie de la platine tourne-disque, reliée aux bornes PHONO.

TUNER: Pour l'enregistrement de signaux de sortie du tuner, relié aux bornes TUNER.

AUX: Pour l'enregistrement de signaux de sortie d'un composant, relié aux bornes AUX.

MIXING: Pour l'enregistrement de signaux passés par le dispositif "fondu".

- A moins que le sélecteur de sortie d'enregistrement (REC OUT SELECTOR) ne soit laissé à la position MIXING, le dispositif "fondu" n'exerce aucun effet sur les signaux d'enregistrement.

4 Überblendtasten (FADER)

5 Überblendanzeige

Die Überblendanzeige verwendet die Farbverteilung zweier Farben zum Anzeigen der Lautstärke der beiden Tonquellen. Bei Betätigung der FADER verschiebt sich die Grenzlinie zwischen den beiden Farben auf der Anzeige in Richtung der Tasten-Pfeilmarkierung. Die Lautstärke der Tonquelle mit größerem Farbfeld nimmt allmählich zu (Einblenden), während die Lautstärke der anderen Tonquelle langsam abnimmt (Ausblenden).

AUTO: Auf Drücken dieser Taste verschiebt sich die Grenzlinie zwischen den Farbfeldern in Tastenpfeilrichtung, bis das ganze Anzeigefeld nur noch eine Farbe anzeigt.

MANUAL: Der Überblendregler verschiebt sich nur, solange diese Taste gedrückt gehalten wird. Auf Loslassen bleibt der Überblendregler stehen.

- Um den Automatikbetrieb des Überblendreglers zu stoppen, die MANUAL Taste schnell in entgegengesetzter Richtung drücken.

6 Aufnahmewahlschalter (REC OUT SELECTOR)

Mit diesem Schalter wählt man die Programmquelle, die man auf Tonband aufnehmen möchte.

TAPE 1 2: Zum Überspielen vom Tonbandgerät, das mit den Klemmen TAPE-1 verbunden ist, auf das Tonbandgerät, das mit den Klemmen TAPE-2 verbunden ist.

TAPE 2 1: Zum Überspielen von dem Tonbandgerät, das mit den Klemmen TAPE-2 verbunden ist, auf das Tonbandgerät, das mit den Klemmen TAPE-1 verbunden ist.

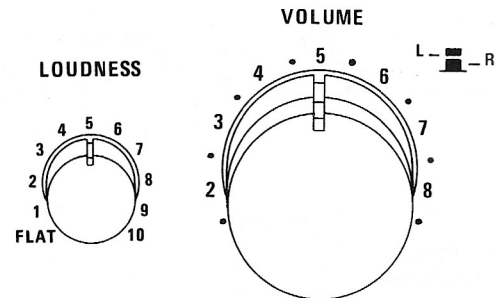
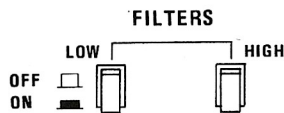
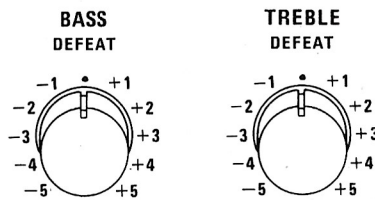
PHONO: Zur Aufnahme von Schallplatten, die auf einem mit den Klemmen PHONO verbundenen Plattenspieler abgespielt werden.

TUNER: Zur Aufnahme von Rundfunksendungen von dem mit den Klemmen TUNER verbundenen Gerät.

AUX: Zur Aufnahme der mit den Klemmen AUX verbundenen Programmquelle.

MIXING: Zum Aufnehmen von Signalen über den Überblendregler.

- Außer wenn der REC OUT SELECTOR Schalter auf MIXING steht, hat der Überblendbetrieb keinen Einfluss auf die Aufnahmesignale.



7 VOLUME Control

It adjusts the output level (volume) of your audio system. The more to the right it is turned, the greater the volume.

The back control is for the right channel and the front control is for the left channel. Turning either part of the control also turns the other parts, therefore in order to adjust one channel only, hold in place the side you do not want to move and adjust the other side.

8 LOUDNESS Control

The human ear has a deficiency in that it finds it hard to pick up the bass and treble sound under low-volume listening conditions. In order to compensate for this, the LOUDNESS control is used. When it is rotated to the right from the FLAT position, the bass and treble are both emphasized.

9 BASS Tone Control

This is used to adjust the bass and low-frequency-range sound in accordance with the acoustics of the listening room and your personal preference. When set to the DEFEAT position, the frequency response is made flat. When rotated to the right, the bass is emphasized and when rotated to the left, it is deemphasized.

10 TREBLE Tone Control

This is used to adjust the treble or high-frequency-range sound such as that from cymbals. When rotated to the right from the DEFEAT position, the treble is emphasized and when rotated to the left, it is deemphasized.

11 LOW FILTER Switch

Superlow-frequency noise, caused by warped or off-centered records, forces the moving structure of a woofer to work excessively; such abnormal excursion generates distortion. This filter cuts low-frequency noise below 30 Hz and improves bass response.

- Do not use this filter unless the low-frequency noise is excessively annoying.

12 HIGH FILTER Switch

Set this switch to the ON position when scratch noise of records or hiss of recorded tapes is irritating.

- Do not use this filter unless the high-frequency noise is excessively annoying.

7 Commande de volume (VOLUME)

Cette commande sert à régler le niveau de sortie (volume sonore) de votre ensemble stéréo. Plus il est tourné vers la droite, plus le niveau du son est élevé.

La commande arrière est pour le canal droit et la commande avant est pour le canal gauche. Le fait de tourner n'importe quelle partie de la commande fait aussi tourner les autres parties, et donc dans le but de régler seulement un canal, vous devez tenir en place le côté que vous ne voulez pas faire bouger pour bouger et régler l'autre côté.

8 Commande de correction physiologique (LOUDNESS)

L'oreille humaine éprouve une difficulté à capter les sons graves et aigus à faible volume d'écoute. Pour compenser cette déficience naturelle, cette correction physiologique a été prévue: tournée vers la droite à partir de la position FLAT, les graves et les aigus sont accentués.

9 Commande des tonalités graves (BASS)

Elle sert à ajuster les graves ou les sons de la plage basses fréquences en fonction de l'acoustique de la salle d'écoute et de ses préférences personnelles.

Quand il est placé à la position DEFEAT, la correction de la réponse de fréquence est annulée. Une rotation de la commande vers la droite accentue les graves, tandis qu'une rotation à gauche les réduit.

10 Commande des tonalités aiguës (TREBLE)

Elle sert à ajuster les aiguës ou les sons de la plage hautes fréquences tels que ceux des cymbales. Une rotation à droite à partir de la position DEFEAT accentue les aiguës, tandis qu'une rotation à gauche les réduit.

11 Interrupteur de filtre bas (LOW FILTER)

Les bruits parasites de très basses fréquences, causés par des disques rayés ou décentrés, entraînent une contrainte excessive des éléments mobiles d'un woofer; cette contrainte provoque une distorsion sonore. Ce filtre supprime de telles basses fréquences au-dessous de 30 Hz et améliore la réponse des graves.

- Ne pas utiliser ce filtre sauf dans les cas où les bruits parasites de basses fréquences sont excessivement irritants.

12 Interrupteur de filtre haut (HIGH FILTER)

Mettre cet interrupteur sur la position ON quand les bruits provoqués par les rayures d'un disque ou les sifflements de bandes enregistrées deviennent désagréables.

- Ne pas utiliser ce filtre sauf dans les cas où les bruits parasites de hautes fréquences sont excessivement irritants.

7 Lautstärkeregler (VOLUME)

Mit diesem Regler wird der Ausgangspegel Ihrer HiFi-Anlage geregelt. Die Regler nach rechts drehen, um die Lautstärke zu erhöhen.

Der hintere Regler dient für den rechten, der vordere Regler für den linken Kanal. Wenn der Pegel von nur einem Kanal geändert werden soll, dann ist der Regler des nicht zu verstellenden Kanals festzufalten und nur der andere Regler zu drehen.

8 Regler für gehörrichtige Lautstärke (LOUDNESS)

Aufgrund der Charakteristik des menschlichen Ohrs ist es schwierig, bei geringen Lautstärken hohe oder tiefe Frequenzen zu hören. Der Regler für gehörrichtige Lautstärke korrigiert das. Wenn der Regler von der Position FLAT (linear) nach rechts gedreht wird, werden sowohl hohe als auch tiefe Frequenzen angehoben.

9 Tiefenregler (BASS)

Mit Hilfe dieses Reglers die Wiedergabe der tiefen Töne je nach Geschmack und Charakteristik des Abhörums einstellen.

In der Stellung DEFEAT (Aus) werden die Frequenzen linear wiedergegeben. Durch Drehen nach rechts werden die tiefen Frequenzen angehoben und durch Drehen nach links abgeschwächt.

10 Höhenregler (TREBLE)

Mit diesem Regler kann die Wiedergabe von hohen Frequenzen, wie z.B. der Ton von Becken, beeinflusst werden. Bei Drehen nach rechts werden die hohen Frequenzen angehoben, bei Drehen nach links abgeschwächt. In der Stellung DEFEAT (Aus) verläuft der Frequenzgang linear.

11 Schalter für Tiefenfilter (LOW FILTER)

Extrem tiefe Frequenzanteile, wie sie z.B. durch unebene Schallplatten erzeugt werden, verursachen große Schwingungsamplituden in den Tieftönern der Lautsprecherboxen und führen damit zu Verzerrungen.

Dieses Filter unterdrückt tiefe Frequenzanteile unter 30 Hz und verbessert die Baßwiedergabe.

- Dieses Filter nur dann verwenden, wenn übermäßige Störungen im tiefen Frequenzbereich auftreten.

12 Schalter für Rauschfilter (HIGH FILTER)

Diesen Schalter auf Position ON stellen, um Kratzgeräusche von Schallplatten oder Tonbandrauschen zu eliminieren.

- Dieses Filter nur dann verwenden, wenn übermäßige Störungen im höheren Frequenzbereich auftreten.

Operating procedures

Switching the power on and off

1. Before switching on the power, turn the VOLUME control to its leftmost position.
2. If the power amplifier's power cord is connected to the unit's SWITCHED AC outlet, the unit's POWER switch can be used to control the power to both amplifiers as long as the power switch on the power amplifier is kept to the ON position.
If the amplifiers are connected to separate AC outlets, switch on the unit's power before switching on the power amplifier's power. When switching off the power, first switch off the power amplifier's power and then switch off the unit's power.

Operation after power on

1. Select the desired source with one of the INPUT SELECTOR switches.
 2. Depress the AUTO FADER switch on the same side as the selected INPUT SELECTOR switch. The fader is activated and the display indicates the color of the desired source.
 3. Adjust the volume using the VOLUME control.
 4. Depending on the reproduced sound of the source, operate the controls or filters to improve the reproduction.
- * Use the BASS control to adjust the low-frequency sound quality and the TREBLE control to adjust the high-frequency sound quality.
 - * Any deficiency in the bass or treble when the volume is low (up to position "5" of the VOLUME control) can be remedied by using the LOUDNESS control.
 - * The HIGH FILTER switch is effective in cutting out high-frequency noise (such as scratch noise on records, tape hiss and beat noise with AM reception).
 - * The LOW FILTER switch is effective in suppressing low-frequency noise heard when, for instance, a badly warped or eccentric record is being played.

Listening to records

1. Be sure to turn the VOLUME control fully counterclockwise before operating any of the switches on the unit.
 2. Align one of the INPUT SELECTOR switches to the "3" PHONO position and depress the corresponding AUTO FADER switch.
 3. Set the PHONO SELECTOR switch to MM or MC in accordance with the output of the cartridge you are using.
- There is no need to change the position of this switch unless you replace the phono-cartridge with a different type.
4. Operate your turntable to play the records.
 5. Adjust volume, balance and tone to your liking with controls and switches on your unit.

Poor-quality record reproduction

- * When you hear hum continuously, check the grounding of your turntable.

Procédés de réglage

Mise en marche et arrêt de l'alimentation

1. Avant de placer l'appareil sous tension, tourner la commande VOLUME au maximum vers la gauche.
2. Si le cordon d'alimentation électrique de l'amplificateur de puissance est branché dans la prise secteur SWITCHED de l'appareil, il sera possible d'utiliser l'interrupteur POWER de l'appareil pour commander la mise sous tension des deux amplificateurs aussi longtemps que l'interrupteur d'alimentation de l'amplificateur de puissance est laissé à la position ON.
Si les amplificateurs sont reliés à des prises de courant alternatif indépendantes, placer l'appareil sous tension avant d'allumer l'amplificateur de puissance. Pour couper l'alimentation électrique, couper tout d'abord le courant à l'amplificateur de puissance, puis à l'appareil proprement dit.

Utilisation après la mise sous tension

1. Choisir la source voulue avec un des commutateurs INPUT SELECTOR.
 2. Enfoncer l'interrupteur AUTO FADER du même côté que le commutateur INPUT SELECTOR utilisé. Le dispositif de fondu entre en service et l'affichage indique la couleur de la source désirée.
 3. Régler le volume à l'aide de la commande VOLUME.
 4. D'après le son de la source reproduite, actionner les commandes ou les filtres pour améliorer la reproduction.
- * Utiliser la commande des BASS pour ajuster la qualité des sons de basse fréquence et la commande TREBLE pour les sons de haute fréquence.
 - * On pourra compenser toute déficience des tonalités graves et aiguës quand le niveau du volume est faible (commande VOLUME jusqu'à la position "5") en utilisant la commande LOUDNESS.
 - * L'interrupteur HIGH FILTER s'avère efficace pour éliminer les bruits haute fréquence, tels les égratignures d'un disque, le "soufflé" d'une bande magnétique, ou le bruit de battement d'une émission AM.
 - * L'interrupteur LOW FILTER s'avère efficace pour éliminer les bruits basse fréquence, tels ceux qui apparaissent à la lecture d'un disque gondolé ou décentré.

Ecoute de disques

1. Prendre soin de bien tourner la commande VOLUME complètement dans le sens contraire des aiguilles d'une montre avant de manœuvrer n'importe lequel des commutateurs de l'appareil.
 2. Amener un des commutateurs INPUT SELECTOR à la position "3" PHONO et actionner l'interrupteur AUTO FADER correspondant.
 3. Régler l'interrupteur PHONO SELECTOR sur MM ou MC en fonction du type de cellule phonoelectrique utilisé sur la platine.
- Aussi longtemps que l'on n'utilise pas un type différent de cellule phonoelectrique, il n'est pas nécessaire de modifier la position de cet interrupteur.
4. Faire fonctionner votre tourne-disque pour écouter les disques.
 5. Régler le volume, l'équilibrage et la tonalité suivant vos goûts personnels à l'aide des boutons et commutateurs de votre appareil.

Reproduction de disques de mauvaise qualité

- * Si l'on entend un ronflement régulier, vérifier la mise à la terre du tourne-disque.

Bedienungsverfahren

Ein- und Ausschalten des Gerätes

1. Vor Einschalten des Gerätes den VOLUME Regler ganz nach links drehen.
2. Wenn das Netzkabel des Leistungsverstärkers an die SWITCHED Netzausgangsbuchse des Gerätes angeschlossen ist, können beide Geräte über den POWER Schalter des Vorverstärkers ein- oder ausgeschaltet werden, solange sich der Netzschalter des Leistungsverstärkers auf der Stellung ON befindet.
Wenn die Verstärker an separate Netzsteckdosen angeschlossen sind, zuerst den Vorverstärker, dann den Leistungsverstärker einschalten. Beim Abschalten der Stromzufuhr zuerst den Leistungsverstärker, dann den Vorverstärker ausschalten.

Bedienung nach Einschalten des Gerätes

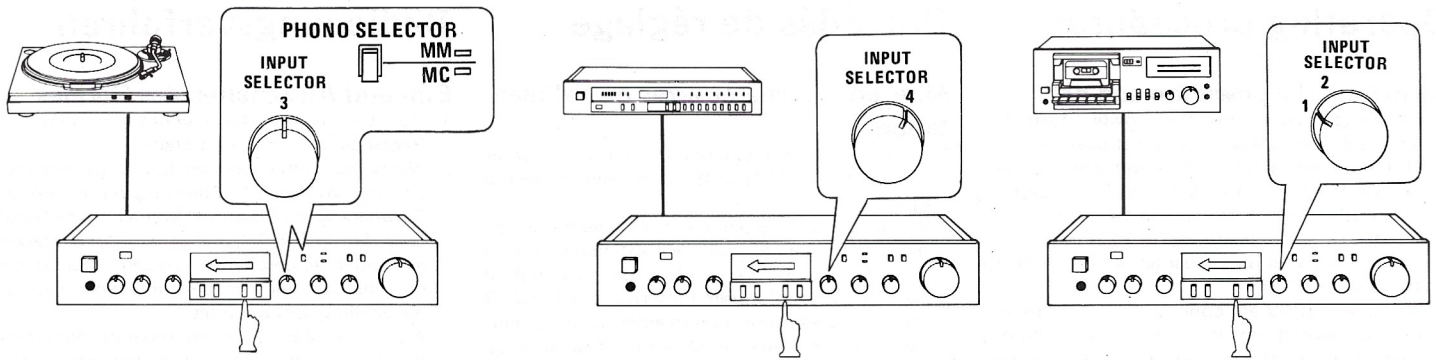
1. Die gewünschte Tonquelle mit einem der INPUT SELECTOR Schalter wählen.
 2. Die AUTO FADER Taste auf der Seite des gewählten INPUT SELECTOR Schalters drücken. Daraufhin wird der Überblendregler aktiviert, und die Farbe der gewünschten Tonquelle erscheint auf der Anzeige.
 3. Die Lautstärke mit Hilfe des VOLUME Reglers einstellen.
 4. Je nach Klangwiedergabe der Tonquelle die Regler oder Filter betätigen, um die Wiedergabe zu verbessern.
- * Den BASS Regler zum Einstellen der Klangqualität in den niederen Frequenzen, und den TREBLE Regler zum Beeinflussen der hohen Frequenzen benutzen.
 - * Eine mangelhafte Baß- oder Höhenwiedergabe bei geringer Lautstärke (bis zu Position "5" des VOLUME Reglers kann durch Betätigung des Lautstärkekontrollreglers ausgeglichen werden.
 - * Bei Betätigung des HIGH FILTER Schalters werden hochfrequente Geräusche (wie z.B. Schallplattenkratzer, Bandrauschen und Interferenzpfeifen bei MW-Empfang) wirkungsvoll ausgeschaltet.
 - * Bei Betätigung des LOW FILTER Schalters werden niederfrequente Geräusche, die z.B. beim Abspielen von stark welligen oder exzentrischen Schallplatten entstehen, wirkungsvoll unterdrückt.

Hören von Schallplatten

1. Den VOLUME Regler bis zum Anschlag gegen den Uhrzeigersinn drehen, bevor irgendwelche andere Schalter des Gerätes betätigt werden.
 2. Einen der INPUT SELECTOR Schalter auf die Position "3" PHONO stellen und die entsprechende AUTO FADER Taste drücken.
 3. Den PHONO SELECTOR Schalter auf MM oder MC, je nach der Art des verwendeten Tonabnehmers.
- Die Schalterstellung braucht nicht verändert zu werden, es sei denn Sie tauschen den Tonabnehmer gegen ein anderes System aus.
4. Betreiben Sie den Plattenspieler zum Abspielen der Schallplatten.
 5. Lautstärke, Balance und Klangfarbe mittels der Regler und Schalter auf Ihrem Geräte nach Wunsch einstellen.

Schallplattenwiedergabe schlechter Qualität

- * Überprüfen Sie bei andauerndem Brummen die Erdung Ihres Plattenspielers.



Listening to radio broadcasts

1. Be sure to turn the VOLUME control fully counterclockwise before operating any of the switches on the unit.
2. Align one of the INPUT SELECTOR switches to the "4" TUNER position and depress the corresponding AUTO FADER switch.
3. Control the tuner and tune in the desired station.
4. Adjust volume, balance and tone to your liking with controls and switches on your unit.

Noise during radio reception

* Weak FM signals are often disturbed by ignition noise from nearby automobiles and other noise. Therefore, for better FM reception, installation of an outdoor FM antenna is suggested. For antenna connection, be sure to use a coaxial cable, not a twin lead type.

Playback of tapes

1. Be sure to turn the VOLUME control fully counterclockwise before operating any of the switches on the unit.
2. Align one of the INPUT SELECTOR switches to the "1" TAPE-1 or "2" TAPE-2 position whichever is applicable for the tape deck you wish to use and depress the corresponding AUTO FADER switch.
3. Operate the tape deck to start playback.
4. Adjust volume, balance and tone to your liking with controls and switches on your unit.

Suggestions for high-quality tape playback

* Dirty heads in the tape deck deteriorate tonal quality and cause dropouts. Dirty capstans and pinch rollers increase wow and flutter.

* When a tape deck is used for a certain duration, heads can be magnetized and add, on playback, noise, bringing forth tonal degradation. Be sure to de-magnetize the heads from time to time on regular basis.

Ecoute de la radio

1. Prendre soin de bien tourner la commande VOLUME complètement dans le sens contraire des aiguilles d'une montre avant de manœuvrer n'importe lequel des commutateurs de l'appareil.
2. Amener un des commutateurs INPUT SELECTOR à la position "4" TUNER et actionner l'interrupteur AUTO FADER correspondant.
3. Manœuvrer le tuner et réglez vous sur la station désirée.
4. Réglez le volume, l'équilibrage et la tonalité suivant vos goûts personnels à l'aide des boutons et commutateurs de votre appareil.

Bruit durant la réception radio

* Des signaux FM sont souvent parasités par le système d'allumage des automobiles passant à proximité et autres appareillages. Par conséquent, pour obtenir une meilleure réception FM, l'installation d'une antenne FM extérieure est conseillée. Pour la connexion d'antenne, s'assurer d'employer un câble coaxial, et non un câble du type feeder.

Reproduction des bandes

1. Prendre soin de bien tourner la commande VOLUME complètement dans le sens contraire des aiguilles d'une montre avant de manœuvrer n'importe lequel des commutateurs de l'appareil.
2. Amener un des commutateurs INPUT SELECTOR à la position "1" TAPE-1 ou "2" TAPE-2, suivant lequel est utilisable pour le magnétophone que vous voulez utiliser et actionner l'interrupteur AUTO FADER correspondant.
3. Faire fonctionner le magnétophone sur reproduction.
4. Réglez le volume, l'équilibrage et la tonalité suivant vos goûts personnels à l'aide des boutons et commutateurs de votre appareil.

Suggestions pour une reproduction de bande de haute qualité

* Des têtes de lecture sales dans la platine de magnétophone altèrent la qualité de la tonalité et peuvent causer des oblitérations. Des cabestans et des roulements sales augmentent le pleurage et le scintillement.

* Quand une platine de magnétophone a été utilisée pendant un certain temps, les têtes de lecture peuvent être magnétisées et, de ce fait, les bruits parasites pendant la reproduction augmentant la dégradation de la qualité de tonalité. Soyez sûr de bien démagnétiser régulièrement les têtes de lecture.

Hören von Radiosendungen

1. Den VOLUME Regler bis zum Anschlag gegen den Uhrzeigersinn drehen, bevor irgendwelche andere Schalter des Gerätes betätigt werden.
2. Einen der INPUT SELECTOR Schalter auf die Position "4" TUNER stellen und die entsprechende AUTO FADER Taste drücken.
3. Den Tuner einschalten und auf den gewünschten Sender abstimmen.
4. Lautstärke, Balance und Klangfarbe mittels der Regler und Schalter auf Ihrem Geräte nach Wunsch einstellen.

Störungen bei Radioempfang

* Schwache UKW-Signale werden oft durch Zündungsfunken von Autos in der Nähe und andere Störungen beeinträchtigt. Für besseren UKW-Empfang wird deshalb die Installierung einer UKW-Außenantenne empfohlen. Verwenden Sie für den Anschluß der Antenne Koaxialkabel und nicht paralleles Antennenkabel.

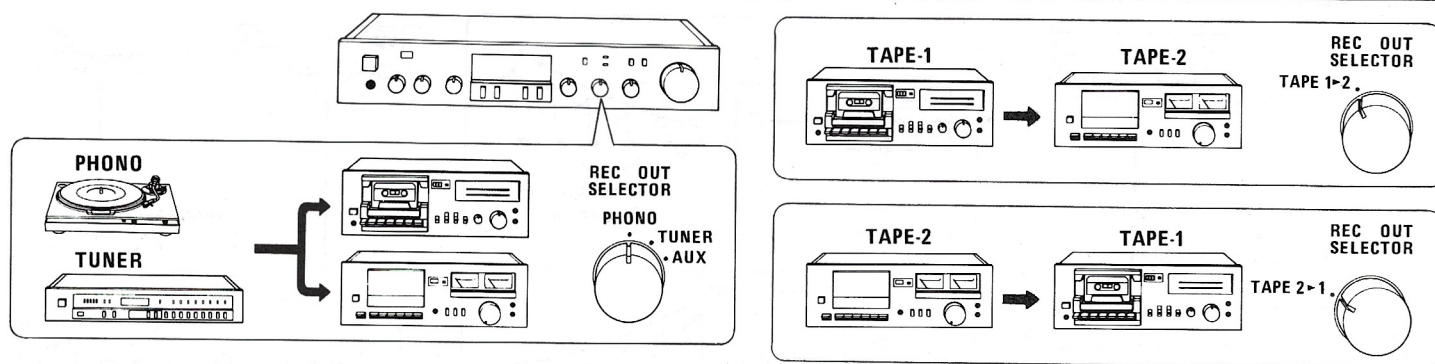
Wiedergabe von Tonbändern

1. Den VOLUME Regler bis zum Anschlag gegen den Uhrzeigersinn drehen, bevor irgendwelche andere Schalter des Gerätes betätigt werden.
2. Einen der INPUT SELECTOR Schalter auf die Position "1" TAPE-1 oder "2" TAPE-2 stellen, je nachdem an welche Klemmen das zu verwendende Tonbandgerät angeschlossen ist und die entsprechende AUTO FADER Taste drücken.
3. Betreiben Sie das Tonbandgerät für Wiedergabe.
4. Lautstärke, Balance und Klangfarbe mittels der Regler und Schalter auf Ihrem Geräte nach Wunsch einstellen.

Vorschläge für hochqualitative Tonband-Wiedergabe

* Verschmutzte Tonköpfe des Tonbandgerätes führen zu verminderter Tonqualität, verschmutzte Tonwellen und Andruckrollen dagegen zu erhöhten Gleichlaufschwankungen. Diese Teile daher regelmäßig reinigen.

* Nach längerer Verwendung des Tonbandgerätes könnten die Tonköpfe magnetisiert werden, was zu einer Verschlechterung der Klangqualität führt. Die Tonköpfe sollten daher in regelmäßigen Abständen entmagnetisiert werden.



Recording disc records and radio broadcasts

Recording can be made on tape decks connected to the TAPE REC terminals.

1. Set the REC OUT SELECTOR switch to the program source you want to record.
 2. Operate the connected tape deck and start recording.
 3. When desiring to monitor the recording — instant monitoring — align one of the INPUT SELECTOR switches to the "1" TAPE-1 or "2" TAPE-2 position and depress the corresponding AUTO FADER switch.
- Monitoring is possible only with those decks which have three separate heads for record, playback and erasure. It's not possible with those two heads, one for record/playback and one for erase; set the INPUT SELECTOR switch to the program source and hear the signals that are to be recorded.
 - Whatever positions they are set at, the tone control do not affect the quality of recorded signal.

Tape-to-tape copying

1. Set the REC OUT SELECTOR switch to the TAPE 1 ► 2 position when you are dubbing a tape deck (in playback mode), connected to the TAPE-1 terminals, onto another tape deck (in record mode), connected to the TAPE-2 terminals.
- When you are dubbing a tape deck (in playback mode), connected to the TAPE-2 terminals, onto another tape deck (in record mode), connected to the TAPE-1 terminals, set the switch to the TAPE 2 ► 1 position.
2. Operate the tape decks, one for playback and the other for recording.
 3. To monitor or hear the signals just recorded, align one of the INPUT SELECTOR switches to the position of the tape deck in record mode, "2" TAPE-2 (when you are dubbing from Tape 1 to 2) or "1" TAPE-1 (from Tape 2 to 1).

Enregistrement de disques et d'émissions radio

L'enregistrement peut être effectué sur des platines de magnétophone raccordées aux bornes TAPE REC.

1. Mettre le commutateur REC OUT SELECTOR sur la source de programme que vous désirez enregistrer.
 2. Manœuvrez la platine de magnétophone raccordé et commencer l'enregistrement.
 3. Quand on désire contrôler l'enregistrement — contrôle instantané — amener un des commutateurs INPUT SELECTOR à la position "1" TAPE-1 ou "2" TAPE-2 et actionner l'interrupteur AUTO FADER correspondant.
- Le contrôle n'est possible qu'avec le genre de platine de magnétophone qui possède trois têtes de lecture séparées, une pour l'enregistrement, une pour la production et une pour l'effacement. Il n'est pas possible avec le genre de platine de magnétophone qui ne possède que deux têtes, une pour l'enregistrement/reproduction et une pour l'effacement; mettre l'interrupteur INPUT SELECTOR sur la source de programme, et écouter les signaux qui vont être enregistrés.
 - Quelque soit les positions sur lesquelles ils sont mis, la commande de tonalité sont sans effet sur l'enregistrement.

Copiage de bande à bande

1. Régler le commutateur REC OUT SELECTOR sur la position TAPE 1 ► 2 lorsqu'on procède au copiage avec un magnétophone (au mode reproduction), connecté aux bornes TAPE-1, sur un autre magnétophone (au mode d'enregistrement), connecté aux bornes TAPE-2. Lorsqu'on procède au copiage d'un magnétophone (au mode de reproduction) connecté aux bornes TAPE-2, sur un autre magnétophone (au mode d'enregistrement) connecté aux bornes TAPE-1, placer le commutateur sur la position TAPE 2 ► 1.
2. Faire fonctionner les magnétophones, l'un pour la reproduction et l'autre pour l'enregistrement.
3. Pour écouter ou contrôler au son les signaux juste enregistrés, amener un des commutateurs INPUT SELECTOR à la position du magnétophone au mode d'enregistrement, "2" TAPE-2 (lorsque vous procédez à un copiage de la platine 1 à la platine 2) ou "1" TAPE-1 (depuis le magnétophone 2 à 1).

Bandmitschnitte von Schallplatten und Rundfunkprogrammen

Für Bandmitschnitte ist ein Tonbandgerät an die TAPE REC Ausgänge an der Geräterückseite anzuschließen.

1. Den REC OUT SELECTOR Schalter auf die gewünschte Programmquelle einstellen.
 2. Danach das Tonbandgerät in Betrieb setzen und mit der Aufnahme beginnen.
 3. Für Hinterbandkontrolle einen der INPUT SELECTOR Schalter auf die Position "1" TAPE-1 oder "2" TAPE-2 stellen und die entsprechende AUTO FADER Taste drücken.
- Hinterbandkontrolle ist nur mit Tonbandgeräten möglich, die mit drei separaten Tonköpfen (Aufnahme-, Wiedergabe-, und Löschkopf) ausgestattet sind. Verfügt das Tonbandgerät nur über zwei Tonköpfe (Aufnahme-/Wiedergabe-Kombikopf und Löschkopf) dann stellen sie den INPUT SELECTOR Schalter auf die Programmquelle, wonach Vorbandkontrolle ermöglicht wird.
 - Die Einstellung der Klangregler hat keinen Einfluß auf die Aufnahmequalität.

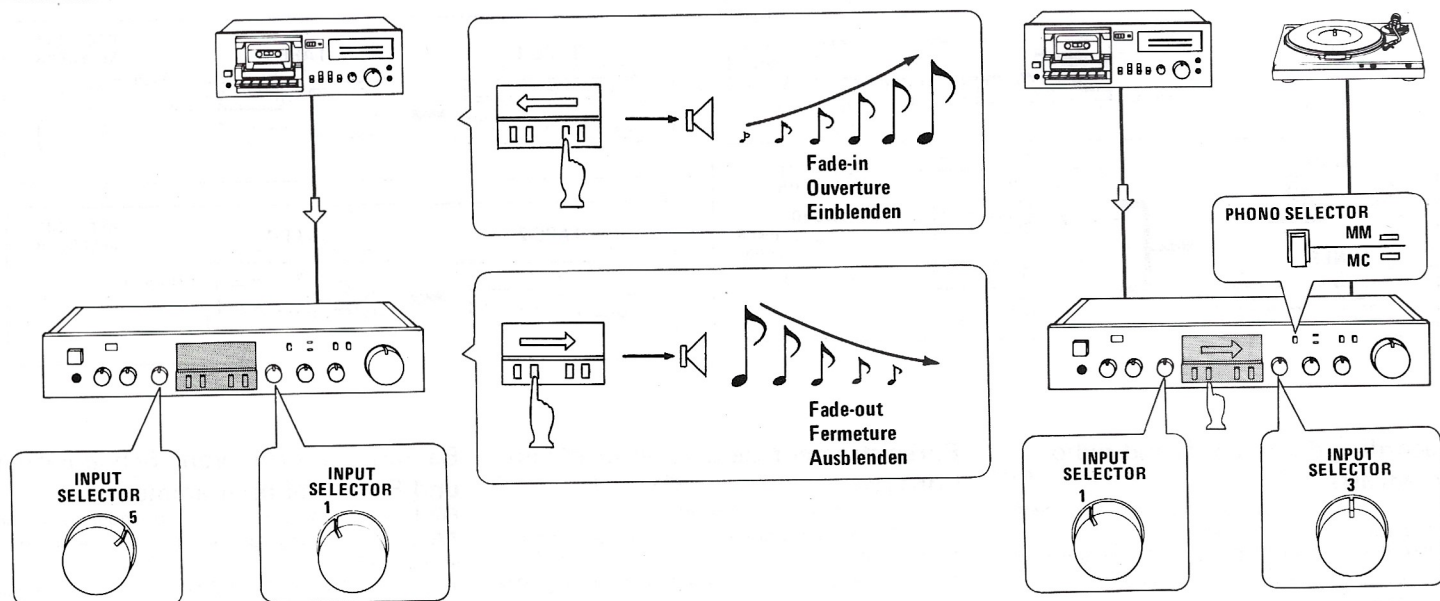
Überspielen von Tonbändern

1. Stellen Sie den REC OUT SELECTOR Schalter in die Stellung TAPE-1 ► 2, wenn Sie von einem an die Klemmen TAPE-1 angeschlossenen Tonbandgerät (in Wiedergabe) auf ein an den Klemmen TAPE-2 angeschlossenen Tonbandgerät (in Aufnahme) überspielen wollen. Stellen Sie den REC OUT SELECTOR Schalter in die Stellung TAPE 2 ► 1, wenn Sie von einem an die Klemmen TAPE-2 angeschlossenen Tonbandgerät (in Wiedergabe) auf ein an den Klemmen TAPE-1 angeschlossenen Tonbandgerät (in Aufnahme) überspielen wollen.
2. Betreiben Sie die Tonbandgeräte, eins für Wiedergabe und das andere für Aufnahme.
3. Stellen Sie zum Mithören der gerade aufgenommenen Signale einen der INPUT SELECTOR Schalter auf die Position des aufzunehmenden Tonbandgerätes, "2" TAPE-2 (wenn Sie von Tonbandgerät 1 auf Tonbandgerät 2 überspielen) oder "1" TAPE-1 (von Tonbandgerät 2 auf Tonbandgerät 1).

The REC OUT SELECTOR switch can be used separately from the INPUT SELECTOR switches. This means that it is possible to listen to a broadcast and record material from a disc onto tape or listen to a disc and dub from tape to tape simultaneously.

Le commutateur REC OUT SELECTOR peut fonctionner indépendamment des commutateurs INPUT SELECTOR. Autrement dit, il est possible d'écouter une émission et d'enregistrer sur une bande les matériaux sonores d'un disque ou encore d'écouter un disque pendant que l'on procède à un copiage de bande sur bande.

REC OUT SELECTOR Schalter und INPUT SELECTOR Schalter arbeiten unabhängig voneinander. Es ist also möglich, eine Rundfunksendung über die Lautsprecher wiedergeben und gleichzeitig eine Schallplatte auf Tonband aufzunehmen oder von Band zu Band zu überspielen.



How to use the fader

The fader serves to fade in and fade out program sources, replace those sources or add narration between individual programs or as a background to music. It can be used to provide a discotheque atmosphere at home. Another possible use is with tape editing such material as multiple recordings using sound-on-sound or with the insertion of sound on tape to accompany 8 mm movies or video tapes. Familiarize yourself thoroughly with the basic operation and then start to put the fader function to work.

1. Fade-in and fade-out of one source

Align one of the INPUT SELECTOR switches to the desired source and align the other switch with an unrelated source. Make sure that the signal is not fed out from the component which creates the unrelated source. If both INPUT SELECTOR switches are set to the same source position, there will be no fader effect.

Preparations are now complete.

For fade-in, depress the AUTO or MANUAL FADER switch at the reproduction source side. For fade-out, depress the FADER switch at the other side.

* The fader can also be used as a muting function. When you want to change over the records or reduce the volume temporarily, use the AUTO switches.

2. Overlapping the sources and then changing them over

The sounds can be overlapped from record play to tape play or from tape play on one deck to tape play on another deck and then switched over smoothly using the fade-in and fade-out of the two sources.

Set up the source which is to be reproduced, select it with the other INPUT SELECTOR switch, and the sources will be changed over smoothly when the AUTO switch of the source side is depressed.

Utilisation du "fondeur"

Le "fader" permet d'effectuer une ouverture ou une fermeture progressives en fondu des sources de programmes, de les remplacer ou d'ajouter des commentaires personnels entre les programmes successifs ou un arrière-fond à la musique. De cette façon, il peut aussi servir pour se procurer chez soi une atmosphère "disco". Une autre utilisation possible est le montage de bande avec des enregistrements utilisant le "son-sur-son" ou pour l'insertion de sons sur une bande, accompagnant des films 8 mm ou des bandes vidéo. Nous conseillons de se familiariser avec les démarches fondamentales avant de se livrer à des essais d'exploitation du dispositif de "fondeur".

1. Ouverture (fade-in) et fermeture (fade-out) en fondu pour une source

Amener un des commutateurs INPUT SELECTOR à la source désirée et placer l'autre à une position sans rapport avec la première. S'assurer que le signal n'est pas alimenté à partir du composant qui constitue la source sans rapport. Si les deux commutateurs INPUT SELECTOR sont placés à la même position, aucun effet de "fondu" ne sera produit.

Les préparatifs sont alors terminés.

Pour l'ouverture en fondu (fade-in), enfoncer l'interrupteur AUTO FADER ou MANUAL FADER du côté de la source de reproduction.

Pour la fermeture en fondu (fade-out), enfoncer l'interrupteur FADER sur l'autre côté.

* Le "fader" peut aussi faire office de sourdine (muting). Ainsi, quand on désire changer de disque ou réduire temporairement le volume, utiliser les interrupteurs AUTO.

2. Chevauchement de deux sources, puis commutation de celles-ci

Il est possible de faire chevaucher les sons provenant de la lecture d'un disque vers la lecture d'une bande ou encore de la lecture d'un magnétophone vers la lecture d'un autre magnétophone, puis d'effectuer une commutation en douceur en utilisant l'ouverture et la fermeture "en fondu" des deux sources.

Régler la source qui doit faire l'objet d'une reproduction, la choisir avec l'autre commutateur INPUT SELECTOR et les sources seront alors changées en douceur quand l'interrupteur AUTO du côté de la source sera enfoncé.

Benutzung des Überblendreglers

Der Überblendregler dient zum Ein- und Ausblenden von Programmquellen, zum Austauschen der einzelnen Programmquellen, oder zum Einblenden von Ansagen zwischen den individuellen Programmen oder als Hintergrund zu Musik. Er schafft Ihnen eine Diskothek-Atmosphäre bei sich zu Hause. Außerdem kann er zum Redigieren bei Multiplay oder zum Vertonen von 8mm-Filmen oder Videobändern auf Tonband verwendet werden. Machen Sie sich gründlich mit der Grundbedienung vertraut, bevor Sie mit dem Überblendregler arbeiten.

1. Ein- und Ausblenden einer Tonquelle

Einen der INPUT SELECTOR Schalter auf die gewünschte Tonquelle einstellen, und den anderen Eingangswahlschalter auf eine andere, nicht benutzte, Tonquelle einstellen. Sicherstellen, daß von der unbezogenen Tonquelle keine Signale eingespeist werden. Wenn beide INPUT SELECTOR Schalter auf die gleiche Position gestellt werden, ergibt sich kein Überblendeffekt.

Die Vorbereitungen sind nun abgeschlossen.

Zum Einblenden die AUTO FADER oder MANUAL FADER Taste auf der Seite der wiederzugebenden Tonquelle drücken.

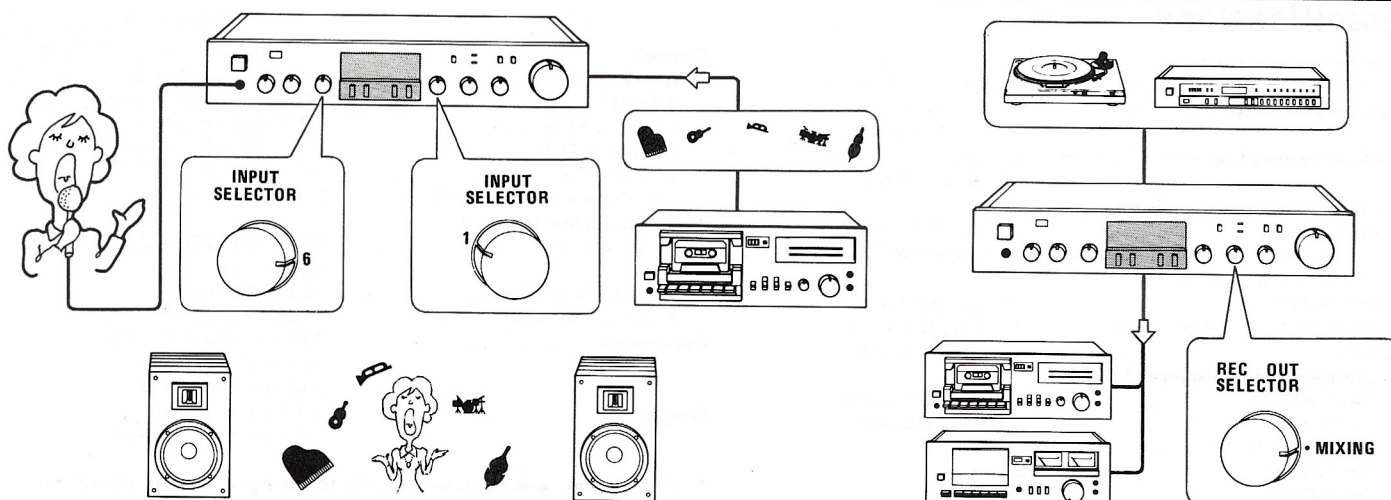
Zum Ausblenden eine der Überblendtasten auf der anderen Seite drücken.

* Der Überblendregler kann auch als Stumm-schalter verwendet werden. Betätigen Sie zum Plattenwechseln oder zeitweiligen Verringern der Lautstärke die AUTO Tasten.

2. Überblenden von einer Tonquelle zur anderen

Mit Hilfe der Ein- und Ausblendfunktion der beiden Tonquellen kann der Ton von Schallplattenwiedergabe auf Tonbandwiedergabe, oder von einem Tonbandgerät zum anderen weich übergeblendet werden.

Die wiederzugebende Tonquelle einstellen und mit dem anderen INPUT SELECTOR Schalter wählen. Bei Betätigung der AUTO Taste der Tonquellenseite erfolgt eine weiche Überblendung von einer Seite zur anderen.



3. Fade-out/narration/fade-in

For narration between programs, select the source which is to be reproduced with one of the INPUT SELECTOR switches, align the other INPUT SELECTOR switch with the "6" MIC position, and connect the microphone to the MIC jack.

During play, depress the AUTO FADER switch at the microphone side and fade out the sound, insert the narration, then depress the AUTO switch at the source side and fade in the sound.

4. Mixing

It is possible to insert narration into background music or sing along with the accompanying music source and mix the resulting sound.

Set the two INPUT SELECTOR switches to the sources which are to be mixed and the two sources are mixed when the MANUAL switches are used. The mixing balance can be monitored by observing the color distribution on the fader display.

Recording using the fader

You can record the various fader effects mentioned already on the tape housed in your tape deck. Set the REC OUT SELECTOR switch to the MIXING position and proceed with the recording on the tape deck connected to the TAPE-1 and/or TAPE-2 terminals. Get to know how to use the fader to maximum advantage with mixing recording or tape editing.

- It is not possible to record the fader effects onto a tape in a tape deck used for playback.

3. Fermeture en fondu/Commentaire/ Ouverture en fondu

Pour introduire des commentaires entre les programmes, choisir la source qui doit être reproduite avec un des commutateurs INPUT SELECTOR, régler l'autre commutateur INPUT SELECTOR à la position "6" MIC et brancher la fiche d'un microphone dans la prise MIC.

Au cours de la lecture, enfoncer l'interrupteur AUTO FADER du côté du microphone et effectuer la fermeture du son en fondu (fade-out), insérer les commentaires, puis enfoncer l'interrupteur AUTO du côté de la source pour procéder à l'ouverture en fondu (fade-in).

4. Mixage

Il est possible d'insérer des commentaires sur une musique passant en arrière-fond ou encore de changer en s'accompagnant d'une source musicale et de mixer le son qui en résulte.

Régler les deux commutateurs INPUT SELECTOR selon les sources qui doivent être mixées et celles-ci le seront par l'utilisation des interrupteurs MANUAL. L'équilibrage du mixage des deux sons peut être contrôlé en observant la distribution de la couleur sur l'affichage.

Enregistrement à l'aide du dispositif "fondu"

Il est possible d'enregistrer sur une bande magnétique installée dans le magnétophone les divers effets de "fondu" déjà mentionnés. A cet effet, placer le commutateur REC OUT SELECTOR à la position MIXING et procéder à l'enregistrement sur le magnétophone raccordé aux bornes TAPE-1 et/ou TAPE-2. Apprendre à utiliser le dispositif de "fondu" pour en retirer des avantages maximum lors du mixage d'enregistrement ou du montage de bandes enregistrées.

- Il n'est pas possible d'enregistrer les effets de "fondu" sur une bande placée sur un magnétophone utilisé pour la lecture.

3. Ausblenden/Ansage/Einblenden

Zum Einblenden von Ansagen zwischen die einzelnen Programme die wiederzugebende Tonquelle mit einem der INPUT SELECTOR Schalter wählen, den anderen INPUT SELECTOR Schalter auf Position "6" MIC stellen, und das Mikrofon an die MIC Buchse anschließen.

Während der Wiedergabe drücken Sie einfach die AUTO FADER Taste auf der Mikrofonseite zum Ausblenden des Tons, machen die Ansage, und drücken dann die AUTO Taste auf der Tonquellenseite zum Einblenden des Tons.

4. Mixen

Es ist auch möglich, Ansagen in Hintergrundmusik einzublenden, oder zur begleitenden Musiktonquelle zu singen und den daraus resultierenden Ton zu mischen.

Die beiden INPUT SELECTOR Schalter auf die zu mischenden Tonquellen einstellen, und das Mischen mit Hilfe der MANUAL Tasten vornehmen. Die Mischbalance kann anhand der Farbverteilung auf der Überblendanzeige überwacht werden.

Aufnahme unter Verwendung des Überblendreglers

Sie können die verschiedenen, bereits erwähnten, Überblendeffekte mit Ihrem Tonbandgerät aufnehmen. Stellen Sie den REC OUT SELECTOR Schalter auf Position MIXING, und nehmen Sie mit dem an die Buchsen TAPE-1 und/oder TAPE-2 angeschlossenen Tonbandgerät auf. Machen Sie sich zuerst mit der Überblendfunktion bestens vertraut, bevor Sie Mischaufnahmen oder Bandschneiden vornehmen.

- Die Überblendeffekte können nicht auf ein Band eines für Wiedergabe verwendeten Tonbandgerätes aufgenommen werden.

For the United Kingdom only

Important

The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:

Blue: Neutral
Brown: Live

If the colours of the wires in the mains lead of this equipment should not correspond to the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows:

The wire which is coloured **blue** must be connected to the terminal which is marked with the letter 'N' or coloured black.

The wire which is coloured **brown** must be connected to the terminal which is marked with the letter 'L' or coloured red.

Ensure that your equipment is connected correctly. If you are in any doubt, consult a qualified electrician.

For equipment purchased outside the U.K. with a "EUROPEAN" two-pin mains plug, the plug should be removed and connections made in accordance with the above instructions. Ensure also that the equipment is properly adjusted to 240 volts operation. If you are in any doubt, consult a qualified electrician, or our Service Agent in the U.K.

Specifications

Total harmonic distortion (1,000 Hz)	
AUX, TUNER, TAPE PLAY	less than 0.03 % at 1V
Frequency response (at 0.5 V)	
	5 to 70,000 Hz,
	+0.5 dB, -2 dB
RIAA curve deviation (PHONO, 20 Hz to 20 kHz)	
	+0.5 dB, -0.5 dB
Input sensitivity and impedance (1,000 Hz)	
PHONO-MM	2.5 mV/47 kilohms
(Max. input capability; 100 mV at 1 kHz, less than 0.5 % total harmonic distortion)	
PHONO-MC	180 μ V/10 ohms
AUX, TUNER, TAPE PLAY	150 mV/47 kilohms
MIC	7 mV/10 kilohms
Output level and impedance (1,000 Hz)	
TAPE REC	150 mV/47 kilohms
OUTPUT	1.0 V/47 kilohms
Hum and noise (short-circuit, A-network)	
PHONO-MC	60 dB
PHONO-MM	80 dB
AUX, TUNER, TAPE PLAY	90 dB

Controls	
BASS	+10 dB, -10 dB (50 Hz)
TREBLE	+10 dB, -10 dB (10 kHz)
LOW FILTER	-3 dB (30 Hz), 6 dB/oct.
HIGH FILTER	-3 dB (7 kHz), 6 dB/oct.
LOUDNESS	8 dB (50 Hz)
(Volume control -30 dB)	5 dB (10 kHz)
Power requirements	
Power voltage	110 ~ 120, 220 ~ 240 V
	(50/60 Hz)
For USA and Canada	120 V (60 Hz)
Power consumption	7 watts Rated
Dimensions	
	430 mm (16-15/16") W
	74 mm (2-15/16") H
	247 mm (9-3/4") D
Weight	
	3.1 kg (6.8 lbs) net
	3.9 kg (8.6 lbs) packed

- * Design and specifications subject to changes without notice for improvements.
- * In order to simplify the explanation illustrations may sometimes differ from the originals.

Spécifications

Distorsion harmonique totale (1,000 Hz)	
AUX, TUNER, TAPE PLAY	Moins de 0,03 % à 1V
Réponse de fréquence (à 0,5 V)	
	5 à 70.000 Hz,
	+0,5 dB, -2 dB
Déviati on de la courbe RIAA (PHONO, 20 Hz à 20 kHz)	
	+0,5 dB, -0,5 dB
Impédance et sensibilité d'entrée (1,000 Hz)	
PHONO-MM	2,5 mV/47 kohms
(Capacité d'entrée max; 100 mV à 1 kHz, moins de 0,5 % de distorsion harmonique totale)	
PHONO-MC	180 μ V/10 ohms
AUX, TUNER, TAPE PLAY	150 mV/47 kohms
MIC	7 mV/10 kohms
Impédance et niveau de sortie (1,000 Hz)	
TAPE REC	150 mV/47 kohms
OUTPUT	1,0 V/47 kohms
Ronflement et bruit (IHF)	
PHONO-MC	60 dB
PHONO-MM	80 dB
AUX, TUNER, TAPE PLAY	90 dB

Commandes	
BASS	+10 dB, -10 dB (50 Hz)
TREBLE	+10 dB, -10 dB (10 kHz)
LOW FILTER	-3 dB (30 Hz), 6 dB/oct.
HIGH FILTER	-3 dB (7 kHz), 6 dB/oct.
LOUDNESS	8 dB (50 Hz)
(commande de volume: -30 dB)	5 dB (10 kHz)
Alimentation	
Tension d'alimentation	110 ~ 120, 220 ~ 240 V
	(50/60 Hz)
Pour les USA et le Canada	120 V (60 Hz)
Consommation de puissance	7 watts Nominale
Dimensions	
	430 mm (L)
	74 mm (H)
	247 mm (P)
Poids	
	3,1 kg net
	3,9 kg emballé

- * La présentation et spécifications sont susceptibles d'être modifiées sans préavis par suite d'améliorations éventuelles.
- * Pour simplifier les explications, les illustrations peuvent quelquefois être différentes des originaux.

Technische Daten

Klirgrad (1.000 Hz)	
AUX, TUNER, TAPE PLAY	Weniger als 0,03 % bei 1V
Frequenzgang (bei 0,5 V)	
	5 bis 70.000 Hz,
	+0,5 dB, -2 dB
RIAA-Kurvenabweichung (PHONO, 20 Hz bis 20 kHz)	
	+0,5 dB, -0,5 dB
Eingangsempfindlichkeit und Impedanz (1,000 Hz)	
PHONO-MM	2,5 mV/47 Kiloohm
(Max. Eingangskapazität: 100 mV bei 1 kHz, weniger als 0,5 % Klirgrad)	
PHONO-MC	180 μ V/10 Ohm
AUX, TUNER, TAPE PLAY	150 mV/47 Kiloohm
MIC	7 mV/10 Kiloohm
Ausgangspegel und Impedanz (1,000 Hz)	
TAPE REC	150 mV/47 Kiloohm
OUTPUT	1,0 V/47 Kiloohm
Brummen und Rauschen (IHF)	
PHONO-MC	60 dB
PHONO-MM	80 dB
AUX, TUNER, TAPE PLAY	90 dB

Regler	
BASS	+10 dB, -10 dB (50 Hz)
TREBLE	+10 dB, -10 dB (10 kHz)
LOW FILTER	-3 dB (30 Hz), 6 dB/Oktave
HIGH FILTER	-3 dB (7 kHz), 6 dB/Oktave
LOUDNESS	8 dB (50 Hz)
(Lautstärkeregler: -30 dB)	5 dB (10 kHz)
Stromversorgung	
Netzspannung	110 ~ 120, 220 ~ 240 V
	(50/60 Hz)
Für USA und Kanada	120 V (60 Hz)
Stromverbrauch	7 Watt Nennverbrauch
Abmessungen	
	430 mm Breite
	74 mm Höhe
	247 mm Tiefe
Gewicht	
	3,1 kg netto
	3,9 kg verpackt

- * Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten.
- * Um die Erläuterung zu vereinfachen, können die Abbildungen manchmal vom Original abweichen.



SANSUI ELECTRIC CO., LTD.

14-1 Izumi 2-Chome, Suginami-ku, TOKYO 168, JAPAN
TELEPHONE: (03) 323-1111/TELEX: 232-2076

Printed in Japan (60M3) (07576800)