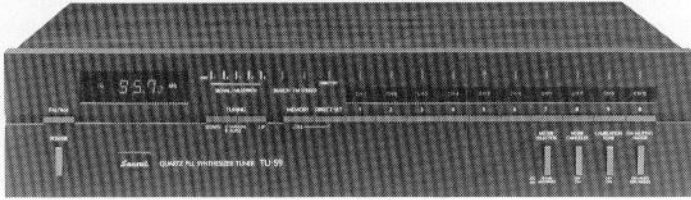


TU-S9

OPERATING INSTRUCTIONS MODE D'EMPLOI BETRIEBSANLEITUNG



- Read this manual before use.
- Lire cette notice avant l'utilisation.
- Vor der Verwendung diese Anleitung durchlesen.

Sansui

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.

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

- 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.

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

- 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.

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

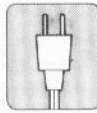
- Die Modell- und die Seriennummer Ihres Gerätes sind auf der Geräterückseite angegeben.
- Verlieren Sie bitte nicht den Garantieschein, auf dem die Modell- und die Seriennummer dieser Einheit angegeben sind.

Contents

Precautions	2
Connections	4
Panel information	8
Operating procedures	12
Specifications	18

Precautions

Bear in mind the following points.



Power plug

When disconnecting the power cord from the power outlet, do not grasp the cord itself but the plug. Never connect or disconnect the power plug with wet hands since you may give yourself an electric shock.

- * Disconnect the power plug from the outlet when you do not intend to use the unit for a long time.



Inside the unit

If a hairpin, coin or any other metal object finds its way inside the unit or if water is splashed over the unit, disconnect the power plug from the outlet immediately and consult your dealer or SANSUI Service Station. Continued use may result in trouble or electric shock.



Do not remove the case or bottom panel

Making inspections or adjustments inside the unit is the cause of trouble and electric shocks. Do not, under any circumstances, poke about inside the unit.



Installation precautions

Do not install the unit in the types of location given below since the unit's performance may deteriorate or trouble may be caused.

- Locations near heating appliances or other heat-radiating products, or locations exposed to direct sunlight.
- Locations susceptible to humidity or moisture.
- Poorly ventilated or dusty locations.
- Locations susceptible to vibration or locations on a slope which are unstable.



Do not use thinners for cleaning

Wipe the panels and case from time to time with a soft dry cloth. Using thinners, alcohol or other volatile liquids can spoil the surfacing or cause blotching on the exterior or partial erasing of characters, and so they should never be used. Also remember to keep insecticide sprays away from the unit.

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.

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.

Table des matières

Précautions	2
Connexions	4
Indications sur le panneau	8
Procédés de réglage	12
Spécifications	18

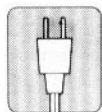
Wir möchten zu dieser Gelegenheit unseren Dank aussprechen, daß Sie sich für diesen HiFi-Baustein von Sansui entschieden haben. Bitte lesen Sie vor der Inbetriebnahme des Gerätes diese Anleitung sorgfältig durch, um sich mit den wichtigen Vorsichtsmaßnahmen, den Bedienungsanweisungen und den vielen hervorragenden 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.

Inhalt

Vorsichtsmaßnahmen	2
Anschlüsse	4
Schalttafelinformation	8
Bedienungsverfahren	12
Technische Daten	18

Précautions

Garder présents à l'esprit les points suivants.



Fiche d'alimentation

Lorsque l'on débranche le cordon d'alimentation de la prise d'alimentation, ne pas tirer sur le cordon lui-même mais sur la fiche. Ne jamais brancher ou débrancher la fiche d'alimentation avec des mains humides car on peut recevoir un choc électrique.

* Débrancher la fiche d'alimentation de la prise d'alimentation lorsque l'on n'a pas l'intention d'utiliser l'appareil pendant un certain temps.



Intérieur de l'appareil

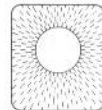
Si une épingle à cheveux, une pièce de monnaie ou tout autre objet métallique tombe à l'intérieur de l'appareil, ou si de l'eau est éclaboussée sur l'appareil, débrancher immédiatement la fiche d'alimentation de la prise et prendre

contact avec son revendeur ou avec le concessionnaire SANSUI. Si l'on continue à faire fonctionner l'appareil, il peut en résulter une panne ou un choc électrique.



Ne pas retirer le coffret ou le panneau du dessus

Le fait de procéder à des vérifications ou à des réglages à l'intérieur de l'appareil peut entraîner des pannes ou des chocs électriques. Ne jamais, sous aucun prétexte, aller farfouiller à l'intérieur de l'appareil.



Précautions à prendre pour l'installation

Ne pas installer l'appareil dans des endroits tels que ceux décrits ci-dessous car cela pourrait entraver les performances de l'appareil ou provoquer des pannes.

● Endroits à proximité d'appareils de chauffage ou autres appareils dégageant de la chaleur, ou endroits directement exposés aux rayons du soleil.

- Endroits exposés à l'humidité ou à la buée.
- Endroits mal aérés ou poussiéreux.
- Endroits exposés aux vibrations ou en pente instable.



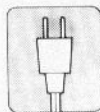
Ne pas utiliser d'amincisseurs pour le nettoyage

Essuyer de temps en temps les panneaux et le coffret à l'aide d'un chiffon doux et sec. Le fait d'utiliser des amincisseurs, de l'alcool ou tout autre liquide volatil peut endommager la finition, faire des taches sur l'extérieur de

l'appareil ou effacer partiellement les inscriptions. Il convient donc de ne jamais utiliser de tels produits. Se rappeler également que les vaporisateurs d'insecticides ne doivent pas être utilisés à proximité de l'appareil.

Vorsichtsmaßnahmen

Beachten Sie bitte folgende Punkte.



Netzstecker

Beim Abziehen des Netzkabels nicht am Kabel sondern am Stecker ziehen. Niemals den Netzstecker mit nassen Händen einstecken oder abziehen, da Sie sonst einen Stromschlag erleiden können.

* Wenn Sie das Gerät für längere Zeit nicht benutzen, den Netzstecker abziehen.



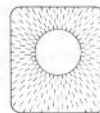
Geräteinneres

Falls eine Haarnadel, Münze oder irgendein Metallgegenstand in das Gerät fällt oder Wasser über das Gerät verschüttet wird, sofort den Netzstecker aus der Steckdose ziehen und Ihren Händler oder die nächste SANSUI Kundendienststelle um Rat fragen. Bei fortgesetztem Betrieb kann es zu Störungen oder Stromschlag kommen.



Weder Gehäuse noch Bodenplatte entfernen.

Eigenmächtige Inspektionen oder Einstellungen am Geräteinneren können die Ursache von Störungen oder Stromschlägen sein. Stochern Sie unter keinen Umständen im Geräteinneren herum.



Vorsichtsmaßnahmen beim Aufstellen

Stellen Sie das Gerät nicht an den nachfolgenden Orten auf, da die Leistung sich verschlechtern kann oder Störungen auftreten können.

- Orte in der Nähe von Heizkörpern oder sonstigen Wärmequellen, oder Orte, die direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind.
- Orte, die Feuchtigkeit oder Nässe ausgesetzt sind.
- Schlecht belüftete oder staubige Orte.
- Orte, die Vibrationen ausgesetzt sind, oder instabile Orte auf Schrägen.



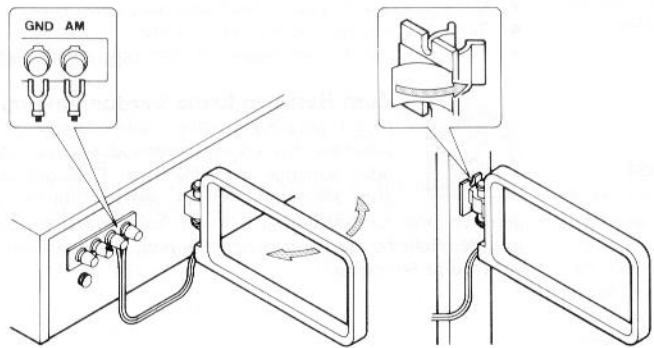
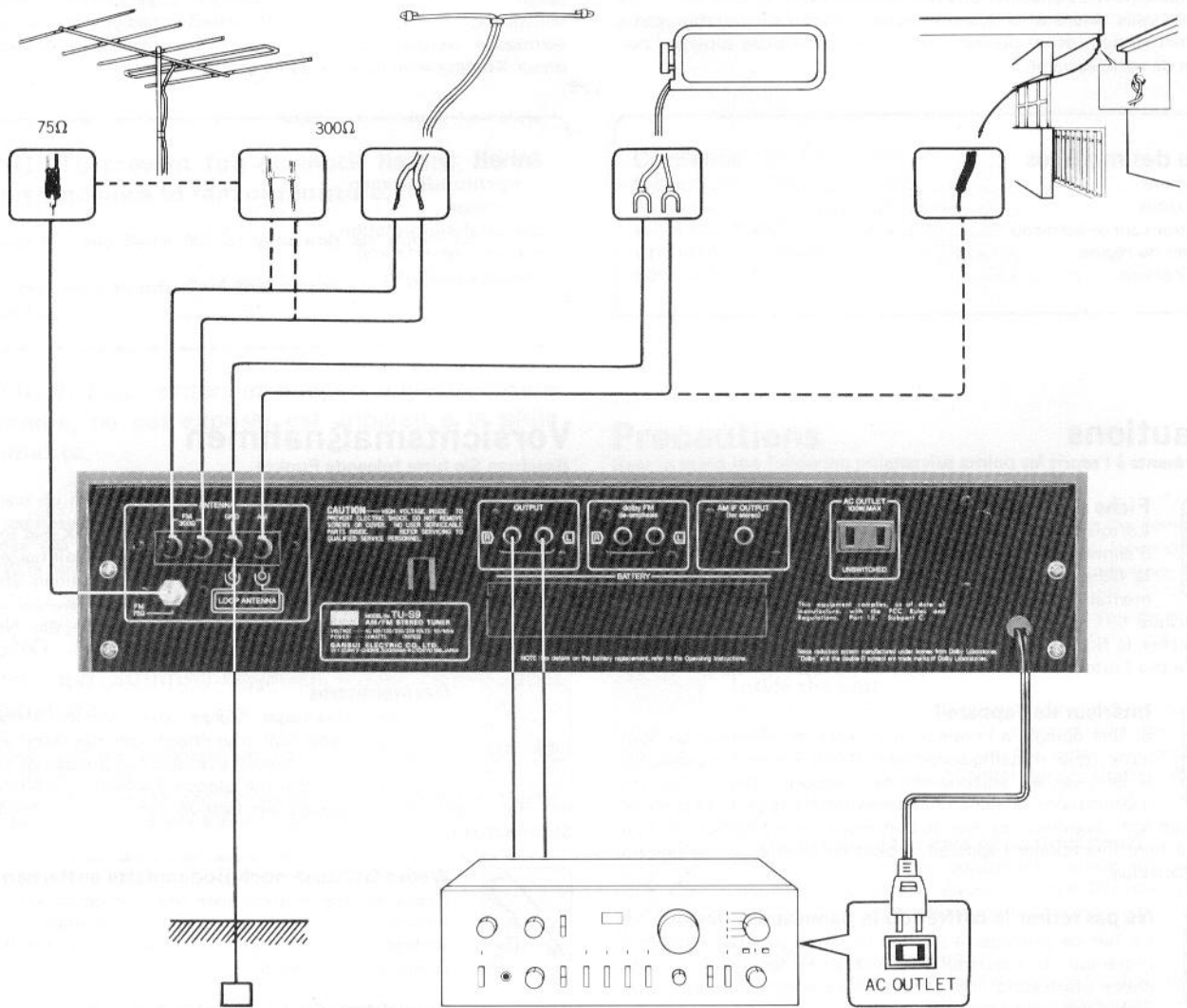
Zum Reinigen keine Verdünnungsmittel benutzen

Front- und Rückplatte sowie Gehäuse ab und zu mit einem weichen, trockenen Lappen abwischen. Verdüner, Alkohol oder sonstige leichtflüchtige Flüssigkeiten sollten niemals zum Reinigen benutzt werden, da sie die Oberfläche angreifen und Kraterbildung auf den Außenwänden oder teilweise Ablösung der Schriftzüge verursachen können. Auch sollten Sie Insektenspray vom Gerät fernhalten.

Connections

Connexions

Anschlüsse



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

* Les instructions et les réglementation 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.

Connection precautions

- * Before performing the connections, set the POWER switch to OFF or disconnect the power plug from the outlet.
- * Check the left and right channels and align them correctly (L to L and R to R).
- * Connect the plug correctly. Improper connection can cause noise.

AC power outlets

This unit is provided with auxiliary AC outlets which are handy for connecting a cassette deck or turntable to supply power to these units.

UNSWITCHED (100 W capacity): The power is supplied to the connected components regardless of the position of the unit's POWER switch.

Amplifier

The supplied pin-plug cables should be used for connection between the unit's rear-panel OUTPUT terminals and your amplifier's TUNER (or AUX) terminals. Make sure not to confuse the left and right cables in connection.

Dolby FM Terminals

Connect a Dolby† adaptor to receive Dolby FM broadcasts. Or use these terminals to record Dolby-processed programs onto a Dolby tape deck.

- To record non-Dolby-processed FM programs onto a Dolby tape deck, use the OUTPUT terminals.

† Dolby is a trademark of Dolby Laboratories.

AM Loop Antenna Connection

Use the accessory antenna holder in either of the following cases: when there is no space between the rear panel and the facing wall or when the accessory loop antenna cord is connected to the AM antenna terminal and the GND terminal, it is mounted onto the antenna holder and then the AM tuner is mounted on a rack or shelf.

Peel off the paper on the base of the antenna holder, attach it to a pillar or other support within the range of the loop antenna cord (about 60 cm long) and then mount the loop antenna onto the holder.

- * AM broadcasts cannot be heard unless the loop antenna has been connected. The loop antenna must be attached even when an outdoor AM antenna has been erected.
- * Reception may be impaired if the loop antenna is placed too close to a wall. Leave a clearance between the loop antenna and the wall.
- * Do not bring the power cord or speaker cords near the loop antenna since noise may be caused.

Précautions à connexions

- * Avant d'effectuer les connexions, mettre l'interrupteur POWER sur la position OFF ou débrancher la fiche du cordon d'alimentation de la prise.
- * Vérifier les canaux de gauche et de droite et les aligner correctement (L avec L et R avec R).
- * Brancher la fiche à fond. Une connexion mal faite peut être source de bruit.

Prises d'alimentation CA

Cet appareil est équipé de prises CA auxiliaires qui sont pratiques, lorsque l'on veut brancher un magnétocassette ou une platine tourne-disque, pour leur fournir l'alimentation électrique.

UNSWITCHED (capacité de 100 W): L'alimentation est fournie aux divers éléments reliés quelle que soit la position sur laquelle se trouve l'interrupteur POWER de l'appareil.

Amplificateur

Les câbles fournis avec fiche à plot doivent être utilisés pour la connexion entre les bornes OUTPUT du panneau arrière de l'appareil et les bornes TUNER (ou AUX) de l'amplificateur. S'assurer de ne pas confondre les câbles de connexion gauche et droit.

Bornes de sortie FM (Dolby FM)

Connecter un adaptateur Dolby† pour recevoir les émissions Dolby FM. Ou bien utiliser ces bornes pour enregistrer des programmes traités par système Dolby sur une table de lecture Dolby.

- Pour enregistrer des programmes FM non traités par système Dolby sur une table de lecture Dolby, utiliser les bornes OUTPUT

† Dolby est la marque déposée des établissements Dolby Laboratories.

Raccordement de l'antenne cadre AM

Utiliser le support d'antenne fourni comme accessoire dans les cas suivants: lorsque l'on ne dispose pas d'un espace suffisant entre le panneau arrière de l'appareil et le mur ou quand l'antenne cadre fournie comme accessoire est raccordée par son cordon à la borne d'antenne AM et à la borne de terre (GND) ou quand le tuner est installé dans un rack ou sur une étagère.

Découper le papier prévu sur la base du support d'antenne et fixer le support sur un pilier ou à un endroit dans les limites de la longueur (60 cm environ) du cordon; installer alors l'antenne sur le support.

- * Les émissions AM resteront inaudibles sur l'antenne cadre n'est pas raccordée; elle doit l'être même si l'on a installé une antenne AM extérieure.
- * Si l'antenne est placée trop près d'un mur, la qualité de la réception sera détériorée; prévoir un espace suffisant entre l'antenne cadre et toute paroi.
- * Des bruits seront engendrés si le cordon d'alimentation ou ceux des enceintes passent trop près de l'antenne cadre.

Vorsichtsmaßnahmen beim Anschließen

- * Bevor die Anschlüsse vorgenommen werden, den Schalter POWER auf OFF stellen oder den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.
- * Beim Anschließen der Lautsprecher darauf achten, daß sie seitenrichtig angeschlossen werden (L an L und R an R).
- * Den Stecker richtig einstecken. Unschonmäßiger Anschluß kann Brummen verursachen.

Kaltgerätesteckdosen

Dieses Gerät ist mit zusätzlichen Kaltgerätesteckdosen ausgestattet, die zweckmäßigerweise zum Anschluß eines Cassettendecks oder eines Plattenspielers verwendet werden können.

UNSWITCHED (100 W Kapazität): Die angeschlossene Komponente wird ohne Rücksicht auf die Stellung des Schalters POWER des Gerätes mit Strom versorgt.

Verstärker

Die mitgelieferten Stiftsteckerkabel sollten für die Verbindung zwischen den OUTPUT Klemmen an der Rückseite des Gerätes und den TUNER (oder AUX) Klemmen Ihres Verstärkers verwendet werden. Achten Sie beim Anschluß darauf, rechtes und linkes Kabel nicht zu verwechseln.

UKW-Ausgangsklemmen (Dolby FM)

Schließen Sie einen Dolby†-Adapter zum Empfang von Dolby-UKW-Sendungen an, oder verwenden Sie diese Klemmen zur Aufnahme von Dolby-Programmen auf ein Dolby-Tonbandgerät.

- Verwenden Sie zur Aufnahme normaler UKW-Programme auf ein Dolby-Tonbandgerät die OUTPUT Klemmen.

† Dolby ist ein Markenname der Dolby Laboratories.

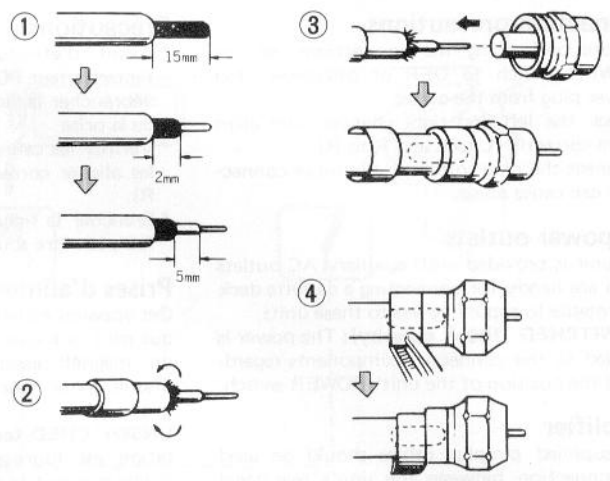
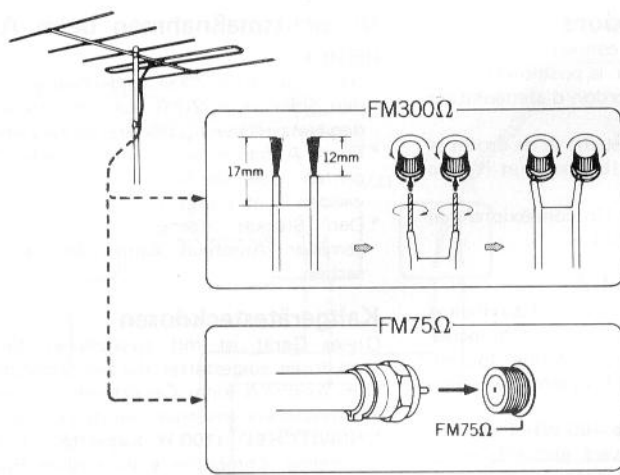
Anschluß der MW-Rahmenantenne

Den mitgelieferten Antennenhalter in den folgenden Fällen verwenden:

Wenn zwischen der Geräterückwand und Wand kein Zwischenraum vorhanden oder das mitgelieferte Rahmenantennenkabel an die MW-Antennenklemme und Erdklemme angeschlossen ist, die Rahmenantenne am Antennenhalter befestigen, dann den MW-Tuner auf ein Gestell oder Regal stellen.

Das Papier vom Unterteil des Antennenhalters entfernen, diesen an einem Pfeiler oder an einer anderen Stütze innerhalb des Bereichs des (ungefähr 60 cm langen) Rahmenantennenkabels anbringen, dann die Rahmenantenne am Halter befestigen.

- * MW-Sendungen können nur bei angeschlossener Rahmenantenne empfangen werden. Die Rahmenantenne muß selbst bei Montage einer MW-Außenantenne angeschlossen werden.
- * Der Empfang kann beeinträchtigt werden, wenn sich die Rahmenantenne zu nahe an einer Wand befindet. Zwischen der Rahmenantenne und Wand einen Zwischenraum freilassen.
- * Netz- oder Lautsprecherkabel nicht in der Nähe der Rahmenantenne verlegen, weil sonst Geräusche verursacht werden können.



FM Antenna Connection

Erect an outdoor FM antenna for FM reception with a good sound quality and minimal noise. The accessory T-shaped antenna is a make-shift antenna to serve until you install an outdoor FM antenna.

T-shaped Antenna Connection

Connect the ends to the FM 300Ω antenna terminals, spread the two arms of the "T" apart, adjust the direction of the antenna while listening to a broadcast so as to locate the optimum reception, and then secure the antenna to the ceiling or wall. Secure it as high as possible. If it is spread horizontally in a low location, reception may become unstable every time somebody passes by.

Outdoor FM Antenna Connection

Either 300-ohm feeders or 75-ohm coaxial cables may be used as the lead-in wire that connects the tuner to the outdoor FM antenna. Connection using 300-ohm feeder: Process the ends of the feeder as in the figure and connect them to the FM 300Ω antenna terminals. Connection using 75-ohm coaxial cable: Process the end of the coaxial cable as in the figure, attach an F-type plug and connect it to the FM 75Ω antenna terminal.

Mounting the F-type plug

1. Shape the end of the coaxial cable.
 2. Pass the cable through the ring and bend back the netting on the outside.
 3. Insert the F-type plug.
 4. Flatten the ring with pliers.
- * Once you have erected an outdoor FM antenna, remove the T-shaped antenna.
 - * Keep the lead-in wire away from the power cord and power outlets, keep it short and cut off the part which is not needed — do not bundle it.
 - * The accessory F-type plug is for the 3C-2V coaxial cable. It cannot be used with the 5C-2V coaxial cable.
 - * Take care not to short the outer mesh wire and the inner core wire.
 - * When connecting, do not allow the core wire to bend.

Raccordement d'une antenne FM

Une antenne FM installée à l'extérieur assurera un son de bonne qualité et contribuera à réduire les parasites. L'antenne en "T" fournie comme accessoire pourra servir provisoirement jusqu'à installation d'une bonne antenne FM extérieure.

Raccordement de l'antenne en "T"

Raccorder ses extrémités aux bornes d'antenne FM 300Ω, déployer les deux bras du "T" et déterminer la direction qui assure la meilleure réception possible en écoutant une émission; fixer alors l'antenne à une paroi ou au plafond, le plus haut possible en tous cas. Si elle est placée à l'horizontale et trop bas, la réception sera instable chaque fois que quelqu'un passera à proximité.

Raccordement d'une antenne FM extérieure

On pourra utiliser soit une descente d'antenne 300 ohms, soit un câble coaxial 75 ohms pour le raccordement du tuner à une antenne FM extérieure. Raccordement à l'aide d'une descente 300 ohms: Préparer les extrémités de la descente d'antenne comme illustré sur la figure et les raccorder aux bornes d'antenne FM 300Ω. Raccordement à l'aide d'un câble coaxial 75 ohms: Préparer l'extrémité du câble coaxial comme illustré sur la figure, la fixer sur une fiche de type F et brancher celle-ci dans la borne d'antenne FM 75Ω.

Installation de la fiche de type F

1. Préparer l'extrémité du câble coaxial.
 2. Faire passer le câble dans la bague et replier la gaine vers l'extérieur.
 3. Insérer la fiche de type F.
 4. Aplatir la bague avec une pince.
- * L'antenne en "T" peut être déconnectée lorsque l'on utilise une antenne FM extérieure.
 - * Ecarter le fil de descente d'antenne du cordon d'alimentation et des prises de courant; le raccourcir autant que possible en le coupant au besoin et ne pas le pelotoner.
 - * La fiche de type F fournie comme accessoire doit servir pour le raccord à un câble coaxial 3C-2V et elle ne peut être utilisée avec un câble coaxial 5C-2V.
 - * Veiller à ne pas établir un court-circuit entre la tresse et l'âme intérieure du câble coaxial.
 - * Lors de son branchement, veiller à ne pas plier l'âme du câble.

Anschluß der UKW-Antennen

Eine UKW-Außenantenne montieren, um einen UKW-Empfang mit guter Klangqualität und minimalem Geräusch erzielen zu können. Die mitgelieferte T-förmige Antenne ist nur eine Behelfsantenne, die bis zum Montieren einer UKW-Außenantenne verwendet werden kann.

Anschluß der T-förmigen Antenne

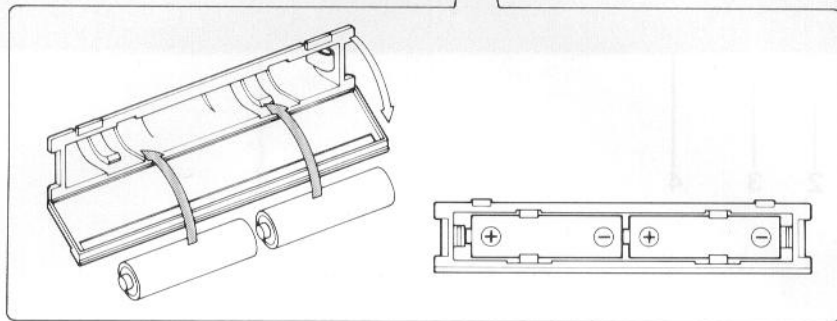
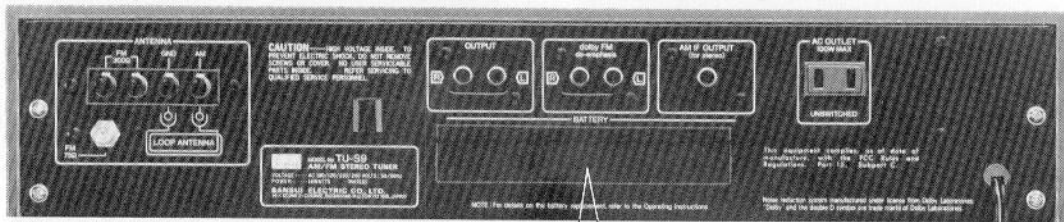
Die Enden an die mit "FM 300Ω" bezeichneten Antennenklammern anschließen, die beiden Arme des "T" auseinanderspreizen, die Antenne beim Hören einer Rundfunksendung auf optimalen Empfang ausrichten, dann die Antenne an einer Decke oder Wand möglichst hoch befestigen. Wird sie horizontal auseinandergespreizt an einer niedrigen Stelle befestigt, kann der Empfang instabil werden, wenn Personen vorbeigehen.

Anschluß der UKW-Antennen

Entweder 300-Ohm-Speisekabel oder 75-Ohm-Koaxialkabel können als Zuleitung verwendet werden, die den Tuner mit der UKW-Außenantenne verbindet. Anschluß bei Verwendung eines 300-Ohm-Speisekabels: Die Enden des Speisekabels gemäß Abbildung vorbereiten und an die mit "FM 300Ω" bezeichneten Antennenklammern anschließen. Anschluß bei Verwendung eines 75-Ohm-Koaxialkabels: Das Ende des Koaxialkabels gemäß Abbildung vorbereiten, einen F-Typ-Stecker anbringen und diesen an die mit "FM 75Ω" bezeichnete Antennenklammer anschließen.

Befestigung des F-Typ-Steckers

1. Das Ende des Koaxialkabels formen.
 2. Das Kabel durch den Ring stecken und das Geflecht an der Außenseite zurückbiegen.
 3. Den F-Typ-Stecker einsetzen.
 4. Den Ring mit einer Zange flachdrücken.
- * Nach der Montage einer UKW-Außenantenne die T-förmige Antenne entfernen.
 - * Die Antennenzuleitung nicht in der Nähe des Netzkabels und der Netzsteckdosen verlegen, dieses möglichst kurz halten und den nicht erforderlichen Teil abschneiden — die Zuleitung nicht bündeln.
 - * Der mitgelieferte F-Typ-Stecker ist für das Koaxialkabel 3C-2V vorgesehen. Er kann nicht für das Koaxialkabel 5C-2V verwendet werden.
 - * Darauf achten, das äußere Geflecht und die innere Kernader nicht kurzzuschließen.
 - * Beim Anschließen darf die Kernader nicht gebogen werden.



Dry batteries

The two accessory batteries (size "AA", IEC R6) are used to retain the contents of the memory even when the power switch is set to the "off" position or when there is a power failure.

Remove the lid of the battery case on the rear panel of the unit, as shown in the figure, and load the batteries, taking care to align their polarities properly.

Replacing the batteries

The batteries are usable for about a year, depending on their performance. If there is a malfunction in the presetting procedure, for instance, this sometimes indicates that the batteries are getting flat. Replace the batteries before they wear down completely.

- Do not mix new batteries with already used batteries.
- Some batteries have the same shape but different voltages. Use two 1.5 V size "AA" (IEC R6) batteries.
- Use batteries which are designed to prevent leakage of the electrolyte inside.

Piles

Les deux piles accessoires (taille "AA", IEC R6) ont pour mission de permettre la conservation des informations mémorisées au cas où l'interrupteur d'alimentation est placé à la position "off" (coupé) ou au cas d'une panne de courant. Déposer le couvercle du logement des piles sur le panneau arrière de l'appareil, comme illustré sur la figure, et installer les piles en respectant leurs polarités.

Remplacement des piles

En principe, l'autonomie des piles est d'environ une année, mais leurs performances sont très variables. Si l'on constate une défaillance du préréglage, c'est parfois le signe d'une épuisement des piles; dès lors, les remplacer avant qu'elles ne soient complètement déchargées.

- Ne pas utiliser simultanément des piles neuves avec des vieilles.
- Certaines piles ont une forme identique, mais une tension différente. Utiliser deux piles de taille "AA" (IEC R6) de 1,5 V.
- Utiliser des piles dont l'électrolyte ne risque pas de couler.

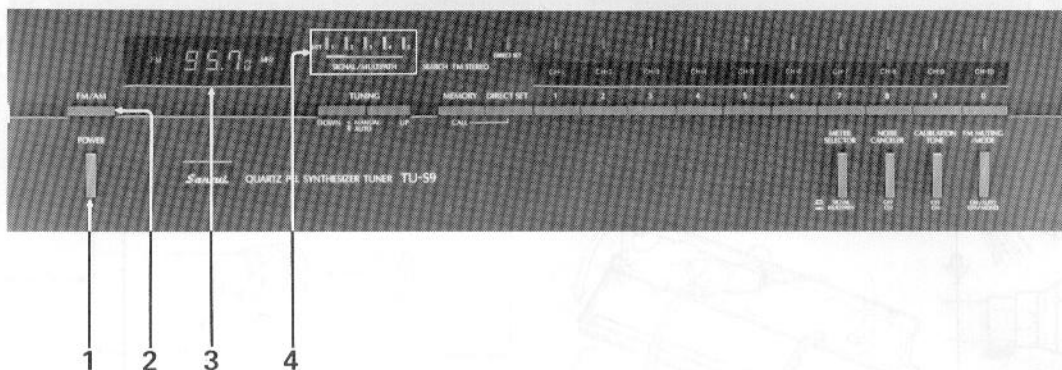
Trockenbatterien

Die beiden mitgelieferten Batterien (Größe "AA", IEC R6) dienen zur Aufrechterhaltung des Speicherinhalts, selbst wenn das Gerät ausgeschaltet wird oder Stromausfall eintritt. Den Batteriefachdeckel auf der Geräterückseite entfernen, wie in der Abbildung gezeigt, und die Batterien unter Berücksichtigung der Polaritäten einlegen.

Auswechseln der Batterien

Die Batterien halten je nach Leistung etwa ein Jahr. Falls bei der Programmvorwahl ein Versagen auftritt, ist dies oft ein Zeichen dafür, daß die Batterien erschöpft sind. Die Batterien auswechseln, bevor sie ganz verbraucht sind.

- Keine neuen Batterien zusammen mit gebrauchten verwenden.
- Einige Batterien haben die gleiche Form, aber unterschiedliche Spannungen. Verwenden Sie zwei 1,5 V-Batterien der Größe "AA" (IEC R6).
- Auslaufsichere Batterien verwenden.



1 POWER Switch

Power is supplied to the unit when this switch is depressed. When released to the "out" position, the power is cut off.

2 FM/AM Selector Switch

Use this switch to select the broadcasting band (FM or AM). Every time it is depressed, FM and AM are selected alternately and either "FM" or "AM" appears on the frequency display window.

3 Frequency Display Window

The frequency of the station which has been tuned in is displayed in this window in digits. FM frequencies are indicated in MHz units and AM frequencies in kHz units.

4 SIGNAL/MULTIPATH Meter

By selecting the METER SELECTOR switch, indicators 1 through 5 that make up this meter light in line with the strength of the signals picked up by the antenna. The meter functions as a signal meter to display the level of the signals and also as a multipath meter which indicates the effects of multipath distortion (see page 16). Indicator 1 also serves as a battery check, and if a station is tuned in with the memory battery discharged, it will not light.

1 Interrupteur d'alimentation (POWER)

L'appareil est placé sous tension quand cet interrupteur est enfoncé; l'alimentation est coupée quand il est placé à la position "out" (relâché).

2 Sélecteur FM/AM

Il permet de choisir entre la modulation de fréquence (FM) et la modulation d'amplitude (AM). La réception passe alternativement de FM à AM par chaque pression sur ce sélecteur, ce qui allume aussi le témoin "FM" ou "AM" correspondant sur le panneau d'affichage des fréquences.

3 Panneau d'affichage des fréquences

La fréquence de la station accordée est affichée par une valeur numérique, en Mégahertz pour la FM et en kilohertz pour la AM.

4 Indicateur de puissance du signal/phénomène multivoies (SIGNAL/MULTIPATH)

Selon la position du sélecteur d'indicateur (METER SELECTOR), les témoins de 1 à 5 qui forment cet affichage apportent une visualisation de l'intensité des signaux captés par l'antenne. Cet indicateur fait alors office de S-mètre, illustrant le niveau des signaux, mais il peut aussi agir comme indicateur du phénomène "multivoies" et afficher les effets de la distortion qu'il provoque (voir en page 16). Le témoin N°1 de cet affichage sert aussi de vérification de la tension des piles, car il ne s'allumera pas si les piles sont déchargées au moment où une station est accordée.

1 Netzschalter (POWER)

Beim Niederdrücken dieses Schalters wird das Gerät eingeschaltet. Beim Ausrasten des Schalters auf "out" (Aus) wird das Gerät ausgeschaltet.

2 UKW/MW-Wahlschalter (FM/AM)

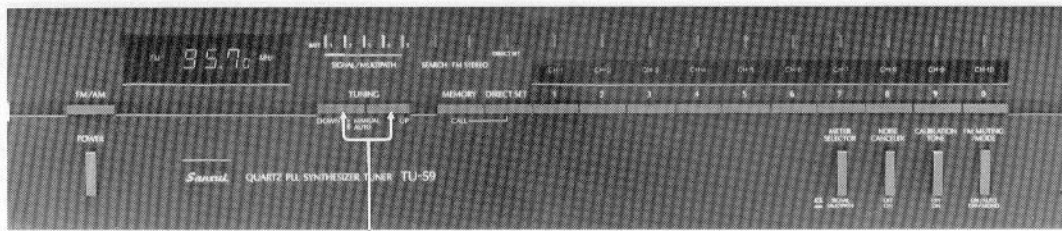
Dieser Schalter dient zur Wahl des gewünschten Wellenbereichs. (UKW oder MW). Beim Niederdrücken des Schalters wird abwechselnd UKW oder MW gewählt, wobei entweder "FM" (UKW) oder "AM" (MW) im Frequenzanzeigefenster erscheint.

3 Frequenzanzeigefenster

Die Frequenz des eingestellten Senders wird in diesem Fenster digital angezeigt. UKW-Frequenzen werden in MHz-Einheiten und MW-Frequenzen in kHz-Einheiten angezeigt.

4 Feldstärke-/Mehrweganzeige (SIGNAL/MULTIPATH)

Bei Betätigung des Anzeigewahlschalters (METER SELECTOR) leuchten die Leuchtdioden 1 bis 5, aus denen dieses Anzeigeelement besteht, in Übereinstimmung mit der Stärke der von der Antenne aufgenommenen Signalen auf. Dieses Anzeigeelement funktioniert als Feldstärkeanzeige zum Anzeigen des Signalpegels und außerdem als Mehrweganzeige, die Mehrwegverzerrung anzeigt. (Siehe Seite 16.) Die Leuchtdiode 1 dient auch als Batterieprüfung, die nicht aufleuchtet, wenn die Speicherbatterien beim Einstellen eines Senders erschöpft sind.



5

5 TUNING Switch

This switch is used to select either the auto or manual tuning method.

▼ : MANUAL tuning

Every time the DOWN switch on the left is pushed lightly, tuning is performed down the scale in 0.1 MHz* units on the FM band and in 1 kHz units on the AM band. When the switch is kept lightly depressed, the tuning operation is speeded up after several seconds and it stops when the bottom limit of the scale (87.5 MHz for FM and 531 kHz for AM) is reached.

Every time the UP switch on the right is pushed lightly, tuning is performed up the scale in 0.1 MHz* units on the FM band and in 1 kHz units on the AM band. When the switch is kept lightly depressed, the tuning operation is speeded up after several seconds and it stops when the top limit of the scale (108 MHz for FM and 1602 kHz for AM) is reached.

▼ : AUTO tuning

When the DOWN or UP switch is depressed firmly, the SEARCH indicator lights and auto tuning begins.

The FM band between 87.5 and 108 MHz or the AM band between 531 and 1602 kHz is searched and tuning stops as soon as a station is picked up.

* The auto tuning operation does not stop until a station is picked up. To stop the operation at will, depress a STATION switch.

* Europe: 0.05 MHz

5 Commutateur d'accord (TUNING)

Il permet le choix entre la méthode d'accord automatique ou manuelle.

▼ : Accord manuel (MANUAL)

Chaque pression légère sur la touche DOWN (exploration descendante) de gauche fait descendre l'accord par unités de 0,1 MHz* sur la gamme FM et par unités de 1 kHz sur la gamme AM. Une légère pression continue sur cette touche accélère l'accord après quelques secondes et l'exploration s'arrête au moment où l'on atteint la limite inférieure sur l'échelle (87,5 MHz en FM et 531 kHz en AM).

Chaque pression légère sur la touche UP (exploration ascendante) de droite fait remonter l'accord par unités de 0,1 MHz* sur la gamme FM et par unités de 1 kHz sur la gamme AM. Une légère pression continue sur cette touche accélère l'accord après quelques secondes et l'exploration s'arrête au moment où l'on atteint la limite supérieure sur l'échelle (108 MHz en FM et 1602 kHz en AM).

▼ : Accord automatique (AUTO)

Lorsque la touche DOWN ou UP est fermement actionnée, le témoin d'exploration (SEARCH) s'allume et l'accord automatique se déclenche. L'exploration s'effectue entre 87,5 et 108 MHz sur la gamme FM ou entre 531 et 1602 kHz sur la gamme AM et elle s'arrête dès qu'une station est captée.

* Le processus d'accord automatique ne s'arrête pas aussi longtemps qu'une station n'est pas captée; pour l'arrêter à son gré, appuyer sur un interrupteur de STATION.

* Europe: 0,05 MHz

5 Abstimmumschalter (TUNING)

Dieser Schalter dient zur Wahl entweder der automatischen oder manuellen Abstimmung.

▼ : Handabstimmung (MANUAL)

Bei jedem leichten Druck auf den linken Schalter DOWN wird die UKW-Frequenz in Stufen von 0,1 MHz* und die MW-Frequenz in Stufen von 1 kHz verringert. Wird der Schalter in leicht niedergedrückter Stellung gehalten, nimmt die Abstimmgeschwindigkeit nach einigen Sekunden zu. Bei Erreichen der unteren Skalengrenze (87,5 MHz für UKW und 531 kHz für MW) hört die Abstimmung auf.

Bei jedem leichten Druck auf den rechten Schalter UP wird die UKW-Frequenz in Stufen von 0,1 MHz* und die MW-Frequenz in Stufen von 1 kHz erhöht. Wird der Schalter in leicht niedergedrückter Stellung gehalten, nimmt die Abstimmgeschwindigkeit nach einigen Sekunden zu. Bei Erreichen der oberen Skalengrenze (108 MHz für UKW und 1602 kHz für MW) hört die Abstimmung auf.

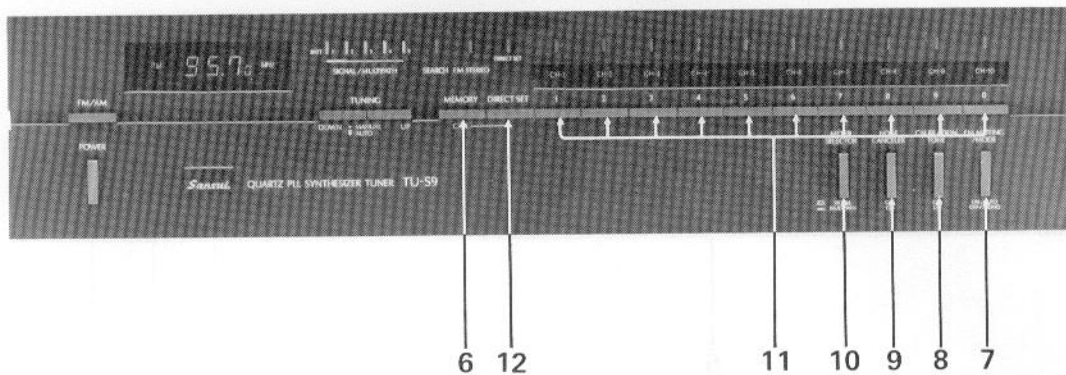
▼ : Automatische Abstimmung (AUTO)

Wird der Schalter DOWN oder UP fest niedergedrückt, leuchtet die Sendersuchanzeige (SEARCH) auf, und die automatische Abstimmung beginnt.

Der UKW-Bereich zwischen 87,5 und 108 MHz oder der MW-Bereich zwischen 531 und 1602 kHz wird abgetastet, und die Abstimmung hört auf, sobald ein Sender empfangen wird.

* Der automatische Abstimmvorgang wird erst beim Empfang eines Senders beendet. Um den Abstimmvorgang nach Belieben zu beenden, einen Festsenderschalter (STATION).

* Europas: 0,05 MHz



6 MEMORY Switch

When this switch is depressed, the word "MEMORY" is displayed at the top left of the frequency display window, and it goes out after several seconds. When a STATION switch is depressed while MEMORY is displayed, the corresponding station is stored (memorized) in that switch. This switch also has a muting release function with direct tuning.

7 FM MUTING/MODE Switch

This switch has a dual function: it switches the muting circuit on and off and it switches the reception mode between AUTO and MONO.

Normally this switch is used at the "ON/AUTO (□)" position. The muting circuit is activated and the annoying interstation noise inherent to FM reception is cut out for noise-free tuning. Furthermore, FM stereo broadcasts can be heard in stereo while FM mono broadcasts are heard in mono.

Depress this switch to the "OFF/MONO (■)" position to listen to an FM program whose weak signals have been cut off by the muting circuit together with the noise or to listen to a stereo broadcast in mono.

6 Interrupteur de mémorisation (MEMORY)

Lorsqu'il est enfoncé, le terme "MEMORY" apparaît dans le coin supérieur gauche du panneau d'affichage des fréquences et il s'éteint quelques secondes plus tard. Lorsqu'un interrupteur de station pré-réglée (STATION) est enfoncé alors que le terme "MEMORY" est affiché, la station correspondante est pré-réglée (mémorisée) par cette commande. Cet interrupteur exerce aussi la fonction de libération de la sourdine lors de l'accord direct.

7 Commutateur de sourdine FM/Mode (FM MUTING/MODE)

Il remplit deux fonctions, à savoir qu'il allume et éteint le circuit de sourdine en FM et qu'il permet d'effectuer le passage entre les modes de réception AUTO et MONO. En temps normal, le laisser à la position "ON/AUTO (□)", ce qui place alors en service le circuit de sourdine qui élimine les bruits désagréables inhérents à la réception FM et permet une syntonisation exempte de parasites. En outre, les émissions FM stéréo sont alors reçues automatiquement en stéréophonie et les émissions FM monaurales le son en monophonie.

On enfoncera ce commutateur à la position "OFF/MONO (■)" pour l'écoute d'un programme FM dont les signaux déjà faibles sont encore atténués par le circuit de sourdine en même temps que les bruits, ou bien pour l'écoute en monophonie d'une émission stéréo.

6 Speicherschalter (MEMORY)

Beim Niederdrücken dieses Schalters leuchtet das Wort "MEMORY" (Speicher) in der oberen linken Ecke des Frequenzanzeigefensters auf und erlischt nach einigen Sekunden. Wird beim Aufleuchten des Wortes "MEMORY" (Speicher) ein Festsenderschalter (STATION) niedergedrückt, wird der entsprechende Sender in jenem Schalter gespeichert. Bei Direktabstimmung dient dieser Schalter auch zum Löschen der Stummapstimmungsfunktion.

7 UKW-Stummapstimmungs-/ Betriebsartenschalter (FM MUTING/MODE)

Dieser Schalter hat zwei Funktionen: er schaltet die Stummapstimmungsschaltung ein und aus und die Empfangsbetriebsart zwischen AUTO und MONO um.

Normalerweise wird dieser Schalter auf "ON/AUTO (□)" eingestellt. Dabei wird die Stummapstimmungsschaltung eingeschaltet, um das bei der UKW-Senderwahl auftretende störende Rauschen zwischen den Sendern für eine rauschfreie Abstimmung zu unterdrücken. Außerdem sind UKW-Stereosendungen stereofonisch und UKW-Monosendungen monofon zu hören.

Diesen Schalter in die Stellung "OFF/MONO (■)" niederdrücken, um einen durch die Stummapstimmungsschaltung zusammen mit dem Rauschen unterdrückten signalschwachen UKW-Sender empfangen oder eine Stereosendung monofon hören zu können.

8 CALIBRATION TONE Switch

When this switch is depressed to the "ON (■)" position, the calibration tone circuit is activated and a 400 Hz -10 dB signal is fed out. Use this signal to adjust the recording level when recording FM broadcasts. When the switch is released to the "OFF (□)" position, the station's program which has been tuned in is fed out.

* No signals will be fed out when the FM/AM selector switch has been set to the AM position.

9 NOISE CANCELER Switch

If the high-frequency range noise is found to be annoying during the reception of an FM stereo program, set this switch to the "ON (■)" position and this noise will be greatly reduced. However, the left/right channel separation of the stereo reception will be slightly impaired. When the high-frequency range noise does not cause any annoyance, release the switch to the "OFF (□)" position.

* This switch does not work with AM reception or FM mono reception.

10 METER SELECTOR Switch

This switch selects the function of the SIGNAL/MULTIPATH meter. When depressed to the "MULTIPATH (■)" position, it is possible to observe the multipath distortion. Set the switch to this position when pointing the antenna in a direction which yields optimum reception without the effects of multipath distortion. Normally, however, set the switch to the "SIGNAL (□)" position. The meter then indicates the strength of the signals being received.

11 STATION Switches

Up to ten FM or AM broadcasting stations can be memorized in these switches. Once stations have already been stored, tuning is performed merely by depressing the corresponding switch. The display in the top station display window can be changed to the name of the station which has been memorized in the switch.

12 DIRECT SET Switch

When this switch is depressed, "0" is indicated in the frequency display window, the top indicator lights, the muting function is activated and the signal is no longer made available in the output.

For direct tuning, depress this switch and then set the frequency of the desired broadcasting station using a STATION switch. For instance, when tuning in 95.7 MHz, depress the STATION switches in the order of 9, 5 and 7, depress the call (memory) switch and release the muting function. The indicator goes off and the station is picked up.

8 Commutateur d'étalonnage de tonalité (CALIBRATION TONE)

Lorsqu'il est placé à la position "ON (■)", le circuit d'étalonnage de tonalité entre en service et un signal de 400 Hz, -10 dB est alimenté. On utilisera celui-ci pour ajuster le niveau d'enregistrement des émissions FM sur un magnétophone. Lorsque le commutateur se trouve à la position "OFF (□)", c'est le programme de la station accordée qui est alimenté.

Aucun signal ne sera alimenté lorsque le sélecteur FM/AM se trouve placé à la position AM.

9 Commutateur de supprimeur de bruit (NOISE CANCELER)

En présence d'un bruit haute fréquence désagréable au cours de la réception d'un programme FM stéréo, placer cette commande sur "ON (■)" permettra de le réduire de façon notable; toutefois, il convient de remarquer que cette démarche détériore légèrement la séparation gauche/droite de la réception stéréophonique. Si aucun bruit haute fréquence n'est perceptible, relâcher ce commutateur à la position "OFF (□)".

Cette commande est inopérante à la réception AM ou en présence d'une émission FM monaurale.

10 Sélecteur d'indicateur (METER SELECTOR)

Il permet de choisir le mode de fonctionnement de l'indicateur de puissance du signal/phénomène multivoies (SIGNAL/MULTIPATH). Enfoncé à la position "MULTIPATH (■)", il permet d'obtenir une visualisation de la distortion provoquée par ce phénomène. Choisir cette position lorsque l'on oriente l'antenne, à la recherche de la direction qui fournit la meilleure réception possible, non entachée d'une distortion par effets "multivoies". Toutefois, en temps normal, ce sélecteur doit se trouver à la position "SIGNAL (□)": il affiche alors l'intensité des signaux reçus.

11 Interrupteurs de station préregistrée (STATION)

Par ces commandes, il est possible de mémoriser jusqu'à dix stations émettrices FM ou AM. Une fois qu'elles sont mémorisées, une simple pression sur une de ces touches permet de rappeler la station correspondante. Il est possible de modifier l'indication de la station et d'inscrire le nom de la station qui a été mémorisée par l'interrupteur.

12 Commutateur de réglage direct (DIRECT SET)

Lorsqu'il est enfoncé, la valeur "0" est indiquée sur le panneau d'affichage des fréquences, le témoin supérieur s'allume, le circuit de sourdine entre en service et le signal n'est plus disponible à la sortie.

Pour procéder à l'accord direct, enfoncer ce commutateur et régler ensuite la fréquence de la station émettrice souhaitée en utilisant les interrupteurs de station préregistrée appropriés. Ainsi par exemple, pour accorder sur 95,7 MHz, appuyer sur les interrupteurs STATION dans l'ordre de 9, 5 et 7, appuyer sur le commutateur de rappel (mémorisation) et libérer la fonction de sourdine. Le témoin s'éteint et la station est ainsi captée.

8 Eichtonschalter (CALIBRATION TONE)

Beim Niederdrücken dieses Schalters in die Stellung "ON (■)" wird der Eichtonkreis eingeschaltet und ein Signal von 400 Hz, -10 dB abgeleitet. Dieses Signal verwenden, um beim Aufzeichnen von UKW-Sendungen den Aufnahmepegel auszusteuern. Beim Ausrasten des Schalters auf "OFF (□)" ist der eingestellte Sender zu hören.

* Bei Einstellung des UKW/MW-Wahlschalters (FM/AM) auf "AM" (MW) werden keine Signale abgeleitet.

9 Rauschunterdrückungsschalter (NOISE CANCELER)

Wird hochfrequentes Rauschen beim Empfang eines UKW-Stereo-programmes als störend empfunden, diesen Schalter auf "ON (■)" einstellen, um derartiges Rauschen wesentlich abzuschwächen. Bei Stereoempfang wird jedoch die Trennung zwischen dem linken und rechten Kanal etwas beeinträchtigt. Wirkt sich hochfrequentes Rauschen nicht als störend aus, den Schalter auf "OFF (□)" einstellen.

* Dieser Schalter ist bei MW- oder UKW-Monoempfang nicht funktionsfähig.

10 Anzeigewahlschalter (METER SELECTOR)

Dieser Schalter dient zur Wahl der Funktion der Feldstärke-/Mehrweganzeige (SIGNAL/MULTIPATH). Wird der Schalter in die Stellung "MULTIPATH (■)" niedergedrückt, ist es nicht möglich, Mehrwegverzerrung zu beobachten. Bei dieser Schalterstellung die Antenne so ausrichten, daß der Empfang ohne Mehrwegverzerrung optimal ist. Den Schalter normalerweise jedoch auf "SIGNAL (□)" einstellen. Das Anzeigeelement zeigt dann die Stärke der empfangenen Signale an.

11 Festsenderschalter (STATION)

Bis zu zehn UKW- oder MW-Sender können in diesen Schaltern gespeichert werden. Zum Abrufen gespeicherter Sender genügt Niederdrücken der entsprechenden Schalter. Im oberen Senderanzeigefenster wird dann der im betreffenden Schalter gespeicherte Sender angezeigt.

12 Direkteinstellschalter (DIRECT SET)

Beim Niederdrücken dieses Schalters wird im Frequenzanzeigefenster "0" angezeigt, die obere Anzeigelampe leuchtet auf, die Stummabstimmung wird eingeschaltet und das Signal ist nicht mehr im Ausgang vorhanden.

Für Direktabstimmung diesen Schalter niederdrücken, dann die Frequenz des gewünschten Senders mit Hilfe eines Festsenderschalters einstellen. Beim Abstimmen auf 95,7 MHz zum Beispiel die Festsenderschalter (STATION) 9, 5 und 7 in dieser Reihenfolge niederdrücken, dann den Speicherschalter (MEMORY) drücken, um die Stummabstimmungsfunktion zu löschen. Die Anzeigelampe erlischt, und der Sender wird empfangen.

Operating procedures

Basic Operation

1. Depress the POWER switch to switch on the unit.
2. Set the FM/AM selector switch to the band (FM or AM) whose station you want to pick up.
FM or AM is selected alternately every time this switch is depressed and either "FM" or "AM" appears in the frequency display window.
3. Depress the TUNING switch and tune in the station. When the UP switch on the right is depressed, tuning goes up the frequency scale and when the DOWN switch on the left is depressed, the tuning goes down the frequency scale.

Manual tuning: Observe the frequency of the station which has been tuned in on the frequency display window and at the same time keep depressing the UP or DOWN switch lightly. Once you arrive near the desired frequency, give the switch one push at a time to tune into the frequency accurately.

Auto tuning: When the UP or DOWN switch is depressed firmly, the SEARCH indicator lights, and tuning is performed automatically. Once a station has been picked up, the tuning operation stops. If the station picked up is not the desired one, depress the switch again and the tuning operation will resume.

Repeat this operation until you find the desired station.

- * Auto tuning may not operate properly with stations whose signals are weak. In cases like this, proceed with manual tuning.
- * If the FM MUTING/MODE switch is set to "ON/AUTO (□)" when an FM station with weak signals is tuned in, the built-in muting circuit may be activated and the sound may be cut off. In cases like this, set this switch to "OFF/MONO (■)".
- * If the power is supplied when there is no battery inside the rear panel battery compartment, totally unrelated numbers may appear on the frequency display window. This does not indicate a malfunction and will disappear as soon as tuning is performed.

Hints for better reception

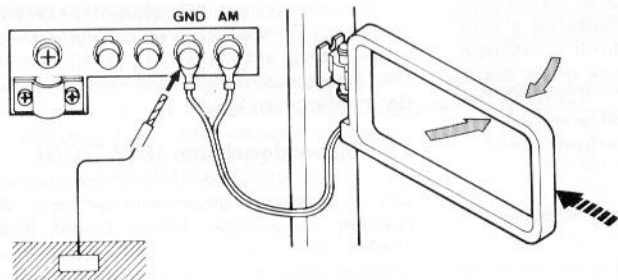
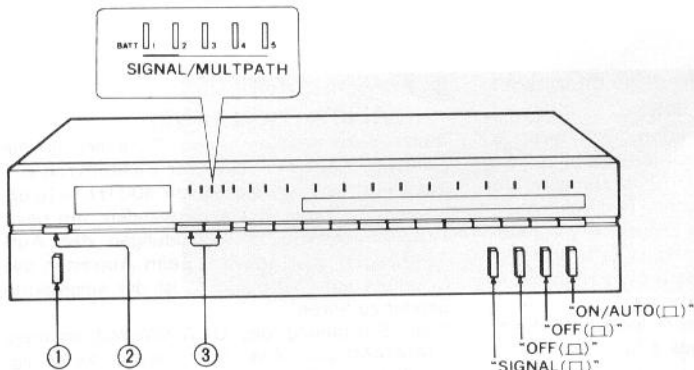
FM reception

- * When high-frequency range noise is found to be annoying during FM stereo reception:
Set the NOISE CANCELER switch to the "ON (■)" position. If the noise is still annoying, depress the FM MUTING/MODE switch to the "OFF/MONO (■)" position and listen to the broadcast in mono.
- * Noise during FM reception can often be reduced with an outdoor antenna or lead-in wire.

AM reception

If the signals of the station are weak, the sound will tend to be lower than that of other stations and the noise will increase. In particular, there is a tendency for signals to weaken indoors, compared with outdoors, and for noise from electrical appliances to be picked up. In cases, try out the following:

1. Move the loop antenna and find the optimum reception direction.
Place the power cord and speaker cords at a distance from the antenna cord.
2. Try changing the installation location.
3. Erect an outdoor antenna.
4. Noise may sometimes be reduced by grounding. Connect a vinyl-covered wire to the unit's GND terminal, attach a copper plate or carbon rod to the other end and bury it deeply in the ground.



Procédés de réglage

Démarches fondamentales

1. Enfoncer l'interrupteur d'alimentation (POWER) pour placer l'appareil sous tension.
2. Régler le sélecteur FM/AM à la position (FM ou AM) correspondant à la gamme où se trouve la station désirée.

Chaque pression sur ce sélecteur fait passer alternativement l'appareil de FM à AM et le témoin "FM" ou "AM" correspondant apparaît sur le panneau d'affichage des fréquences.

3. Agir sur la commande d'accord (TUNING) pour syntoniser à la station voulue. Lorsque la touche UP de droite est actionnée, l'exploration s'effectue en remontant sur l'échelle des fréquences, tandis qu'elle se fait en descendant quand on appuie sur la touche DOWN de gauche.

Accord manuel: Observer la fréquence de la station qui a été accordée et est indiquée sur le panneau d'affichage tout en maintenant légèrement enfoncée la touche UP ou DOWN. Lorsque l'on arrive à proximité de la valeur de la fréquence recherchée, procéder par secousses séparées sur la touche pour arriver à un accord précis.

Accord automatique: Lorsque l'on appuie fermement sur la touche UP ou DOWN, le témoin d'exploration (SEARCH) s'allume et l'accord s'effectue automatiquement et il s'arrête dès qu'une station est captée. Si elle n'est celle que l'on recherche, appuyer à nouveau sur l'un des deux touches et l'exploration se poursuit. Poursuivre cette démarche jusqu'à obtention de la station souhaitée.

- * Il arrive que les stations émettrices dont les signaux sont faibles ne puissent être syntonisées par accord automatique; dans ces cas, passer à l'accord manuel.
- * Il peut se faire que le circuit de sourdine incorporé entre en service et que le son soit coupé si le commutateur de sourdine/mode FM est placé sur "ON/AUTO (□)" pendant l'accord d'une station FM à signaux faibles; dans ces cas, placer ce commutateur à la position "OFF/MONO (■)".
- * L'affichage indiquera parfois des valeurs numériques sans aucun rapport avec les fréquences lorsque l'appareil est placé sous tension mais que le logement ne contient aucune pile. Ce phénomène n'est nullement le signe d'une défaillance et tout reviendra en ordre lorsqu'une station sera syntonisée.

Conseils pour une meilleure réception

Réception FM

- * En présence de bruits haute fréquence désagréables à la réception d'une émission FM stéréo: Placer le commutateur de supprimeur de bruit (NOISE CANCELER) à la position "ON (■)". Si ces parasites persistent, enfoncer le commutateur de sourdine/mode FM (FM MUTING/MODE) à la position "OFF/MONO (■)" et procéder à l'écoute monaurale.
- * Le fait d'installer une antenne extérieure ou un fil de descente contribue souvent à améliorer la réception FM.

Réception AM

Si les signaux d'une station sont faibles, le son aura tendance à baisser par rapport à celui des autres et les bruits seront particulièrement perceptibles. On remarquera, en outre, que les signaux ont tendance à être plus faibles à l'intérieur d'un immeuble qu'à l'extérieur et qu'ils subissent l'influence des appareils électriques; dans ces cas, essayer de procéder comme suit:

1. Déplacer l'antenne cadre et déterminer la direction qui fournit la meilleure réception. Ecarter autant que possible le cordon d'alimentation et les cordons d'enceintes du câble de l'antenne.
2. Modifier l'emplacement de l'appareil.
3. Installer une antenne extérieure.
4. Le fait de raccorder l'appareil à la terre peut parfois contribuer à réduire les bruits. A cet effet, connecter un fil gainé de vinyle à la borne GND de l'appareil et le fixer sur une plaque de cuivre ou une tige à charbon que l'on enfouira profondément dans le sol.

Bedienungsverfahren

Grundsätzliche Bedienung

1. Den Netzschalter (POWER) niederdrücken, um das Gerät einzuschalten.
2. Den UKW/MW-Wahlschalter (FM/AM) auf den Wellenbereich (UKW oder MW) des gewünschten Senders einstellen. Bei jedem Druck auf diesen Schalter wird abwechselnd UKW oder MW gewählt, und im Frequenzanzeigefenster erscheint entweder "FM" (UKW) oder "AM" (MW).
3. Den Abstimmumschalter (TUNING) niederdrücken und den gewünschten Sender einstellen. Beim Niederdrücken des rechten Schalters UP wird die Abstimmfrequenz erhöht, beim Niederdrücken des linken Schalters DOWN verringert.

Handabstimmung: Die Frequenz des eingestellten Senders im Frequenzanzeigefenster beobachten und gleichzeitig den Schalter UP oder DOWN leicht niederdrücken. Bei Erreichen der gewünschten Frequenz den betreffenden Schalter so oft niederdrücken, bis die Frequenz genau eingestellt ist.

Automatische Abstimmung: Wird der Schalter UP oder DOWN fest niedergedrückt, leuchtet die Sendersuchanzeige (SEARCH) auf und die Abstimmung erfolgt automatisch. Bei Empfang des Senders wird der Abstimmvorgang beendet. Falls der empfangene Sender nicht der gewünschte ist, den Schalter nochmals niederdrücken, um den Abstimmvorgang fortzusetzen.

Diesen Bedienungsschritt wiederholen, bis der gewünschte Sender eingestellt ist.

- * Bei signalschwachen Sendern kann es vorkommen, daß die Abstimmautomatik nicht einwandfrei funktioniert. In derartigen Fällen zur Handabstimmung übergehen.
- * Wird der UKW-Stummabstimmungs-/Betriebsartenschalter (FM MUTING/MODE) beim Einstellen eines signalschwachen UKW-Senders auf "ON/AUTO (□)" eingestellt, kann es vorkommen, daß sich die eingebaute Stummabstimmungsschaltung einschaltet und der Sender nicht zu hören ist. In derartigen Fällen diesen Schalter auf "OFF/MONO (■)" einstellen.
- * Wird das Gerät eingeschaltet, wenn sich keine Batterie im rückseitigen Batteriefach befindet, können völlig belanglose Zahlen im Frequenzanzeigefenster erscheinen. Dadurch wird jedoch keine Betriebsstörung angezeigt: die Zahlen verschwinden, sobald die Abstimmung vorgenommen wird.

Nützliche Hinweise für besseren Empfang

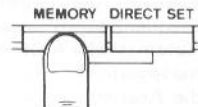
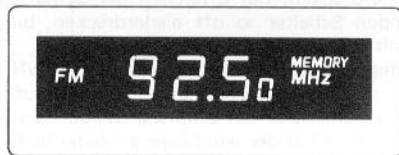
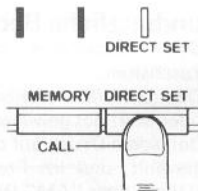
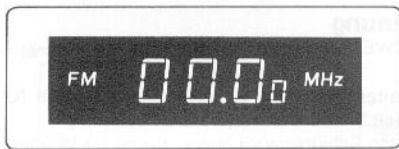
UKW-Empfang

- * Wird hochfrequentes Rauschen bei UKW-Stereoempfang als störend empfunden: Den Rauscherdrückungsschalter (NOISE CANCELER) auf "ON (■)" einstellen. Stört das Rauschen dann immer noch, den UKW-Stummabstimmungs-/Betriebsartenschalter (FM MUTING/MODE) auf die Stellung "OFF/MONO (■)" einstellen, um die Sendung monofon zu empfangen.
- * Bei UKW-Empfang auftretendes Störgeräusch kann oft durch Verwendung einer Außenantenne oder Antennenzuleitung abgeschwächt werden.

MW-Empfang

Bei schwachen Sendersignalen ist die Lautstärke oft geringer als diejenige anderer Sender und das Rauschen stärker. Besonders häufig kommt es vor, daß die Signale in Räumen schwächer sind als im Freien und daß Geräusch von Elektrogeräten aufgenommen wird. In derartigen Fällen wie folgt vorgehen:

1. Die Rahmenantenne so ausrichten, daß der Empfang optimal ist. Netz- und Lautsprecherkabel vom Antennenkabel entfernt verlegen.
2. Einen anderen Aufstellungsplatz ausprobieren.
3. Eine Außenantenne montieren.
4. Geräusch kann durch Erdung manchmal abgeschwächt werden. Einen vinylüberzogenen Draht an die Erdklemme (GND) des Gerätes anschließen, und eine Kupferplatte oder einen Kohlestab am anderen Drahtende anbringen und tief in den Boden eingraben.



Direct Tuning

By using the DIRECT SET switch, it is possible to recall a desired station directly.

1. Set the FM/AM selector switch to FM or AM in line with the band with the station whose program you want to hear.
2. Depress the DIRECT SET switch. The DIRECT SET indicator lights and "0" is indicated in the frequency display window.
3. Find out the exact frequency of the station and depress the STATION switches whose numbers correspond to the numbers in the frequency, in order.
For instance, when tuning in a station broadcasting on 95.7 MHz, depress the 9, 5 and 7 STATION switches in the order.
4. Depress the call (memory) switch and release the muting function. The DIRECT SET indicator goes off and the station is tuned in.

Memory Operations

If the frequencies of station which you often listen to are memorized (stored) in the STATION switches beforehand, all you have to do to tune them in again is just depress the corresponding switch.

1. Tune in the desired station by the direct tuning method or by following steps (1) through (3) of the Basic Operation.
2. Depress the MEMORY switch. The word "MEMORY" appears for several seconds at the top right of the frequency display window. When the STATION switch is depressed during this interval, the frequency is stored in the switch.
 - * The "MEMORY" indication on the frequency display window will automatically go off after several seconds, and this will inhibit memory operations.
 - * When another station is memorized in a STATION switch which already contains a station, the previously memorized station is erased.
 - * The FM/AM selector switch can be ignored when tuning with the STATION switches.

Calibration Tone Signal

When the CALIBRATION TONE switch is depressed to the "ON (■)" position, a 400 Hz signal is fed out.

This signal is equivalent to -10 dB if the maximum theoretical FM broadcasts, the optimum recording level can be set.

1. Depress the FM/AM selector switch to the FM position.
2. Depress the CALIBRATION TONE switch to the "ON (■)" position.
3. Set the tape deck to the recording mode, rotate the recording level controls and set them so that the meter pointers deflect to -10 dB (VU).
4. Release the CALIBRATION TONE switch to the "OFF (□)" position.
5. Tune in the FM broadcast, operate the tape deck and start recording.
 - * In actual fact, some signals are broadcast at a higher level than the maximum theoretical level, and the maximum recording level differs according to the tape. To determine the optimum recording level, choose a setting that agrees with the tape deck and tape you are using.
 - * The calibration tone signal is not fed out when the FM/AM selector switch has been set to AM.

Accord direct

En se servant du commutateur de réglage direct (DIRECT SET), il est possible de rappeler instantanément la station de son choix.

1. Régler le sélecteur FM/AM sur FM ou AM en fonction de la gamme où se trouve la station désirée.
2. Enfoncer le commutateur DIRECT SET, ce qui allume le témoin "DIRECT SET" et fait apparaître le chiffre "0" sur le panneau d'affichage des fréquences.
3. Déterminer la fréquence exacte de la station voulue et appuyer dans l'ordre de sa valeur numérique les interrupteurs de station pré-réglée (STATION) correspondants à celle-ci. Ainsi par exemple, pour accorder à la station émettant sur 95,7 MHz, appuyer dans l'ordre sur les interrupteurs STATION marqués 9, 5 et 7.
4. Appuyer sur l'interrupteur de mémorisation (MEMORY) et relâcher la fonction de sourdine: le témoin DIRECT SET s'éteint et la station est syntonisée.

Mémorisation

Si l'on mémorise à l'avance les fréquences des stations souvent écoutées en se servant des interrupteurs de station pré-réglée (STATION), il suffira d'appuyer sur la touche correspondante pour retrouver immédiatement la station de son choix.

1. Accorder à la station voulue par la méthode d'accord direct ou en suivant les points de (1) à (3) sous "Démarches fondamentales".
 2. Enfoncer l'interrupteur de mémorisation (MEMORY), ce qui fait apparaître le terme "MEMORY" pendant quelques secondes dans le coin supérieur droit du panneau d'affichage des fréquences. Si un des interrupteurs de station pré-réglée (STATION) est enfoncé pendant ce laps de temps, la fréquence sera mémorisée par cet interrupteur.
- * Le terme "MEMORY" s'efface automatiquement après quelques secondes et il est alors impossible de procéder à la mémorisation d'une station.
 - * Le fait de pré-régler une autre station par un interrupteur de pré-réglage (STATION) qui en a déjà mémorisé une a pour effet d'effacer la précédente.
 - * La position du sélecteur FM/AM est indifférente pendant l'accord par les interrupteurs de station pré-réglée (STATION).

Signal d'étalonnage de tonalité

Lorsque le commutateur d'étalonnage de tonalité est enfoncé à la position "ON (■)", un signal de 400 Hz est alimenté. Celui-ci équivaut à -10 dB si le niveau théorique maximal d'une émission FM est considéré comme 0 dB; on peut ainsi établir le niveau optimal si on l'utilise lors de l'enregistrement d'une émission FM.

1. Placer le sélecteur FM/AM à la position FM.
 2. Enfoncer le commutateur d'étalonnage de tonalité (CALIBRATION TONE) à la position "ON (■)".
 3. Régler le magnétophone en mode d'enregistrement et manipuler les commandes du niveau d'enregistrement de telle sorte que les aiguilles de l'indicateur dévie à -10 dB (VU).
 4. Relâcher le commutateur CALIBRATION TONE à la position "OFF (□)".
 5. Accorder à la station FM voulue, faire fonctionner le magnétophone et procéder à l'enregistrement.
- * En réalité, certains signaux sont émis à un niveau supérieur au niveau maximal théorique et le niveau d'enregistrement maximal varie aussi d'une bande magnétique à l'autre. Dès lors, pour déterminer le niveau d'enregistrement idéal, il sera nécessaire de choisir un réglage qui convienne au magnétophone et à la bande utilisés.
 - * Aucun signal d'étalonnage de tonalité n'est fourni lorsque le sélecteur FM/AM se trouve réglé sur AM.

Direktabstimmung

Mit Hilfe des Direkteinstellschalters (DIRECT SET) ist es möglich, einen gewünschten Sender direkt abzurufen.

1. Den UKW/MW-Wahlschalter (FM/AM) in Übereinstimmung mit dem Wellenbereich des gewünschten Senders auf "FM" (UKW) oder "AM" (MW) einstellen.
2. Den Direkteinstellschalter (DIRECT SET) niederdrücken. Dabei leuchtet die Direkteinstellanzeige (DIRECT SET) auf und "0" wird im Frequenzanzeigefenster angezeigt.
3. Die genaue Frequenz des Senders ausfindig machen und die Festsenderschalter (STATION) in richtiger Reihenfolge niederdrücken, deren Zahlen den Frequenzahlen entsprechen.
Wird zum Beispiel ein Sender eingestellt, der Sendungen auf 95,7 MHz ausstrahlt, die Festsenderschalter (STATION) 9, 5 und 7 in dieser Reihenfolge niederdrücken.
4. Den Speicherschalter (MEMORY) niederdrücken, um die Stummabstimmungsfunktion zu löschen. Dabei erlischt die Direkteinstellanzeige (DIRECT SET) und der Sender wird empfangen.

Speichervorgänge

Werden die Frequenzen von oft gehörten Sendern vorher in den Festsenderschaltern (STATION) gespeichert, genügt Niederdrücken des entsprechenden Schalters, um den gewünschten Sender abzurufen.

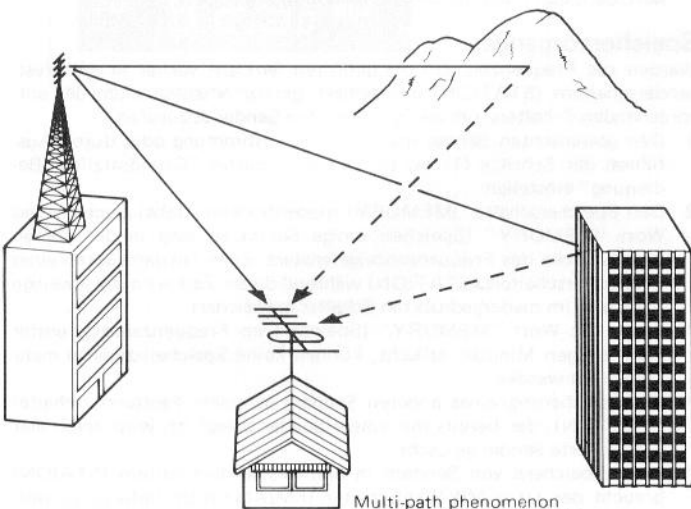
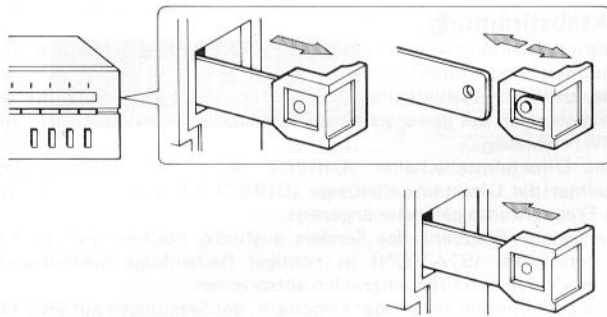
1. Den gewünschten Sender mittels Direktabstimmung oder durch Ausführen der Schritte (1) bis (3) des Abschnittes "Grundsätzliche Bedienung" einstellen.
 2. Den Speicherschalter (MEMORY) niederdrücken. Dabei erscheint das Wort "MEMORY" (Speicher) einige Sekunden lang in der oberen rechten Ecke des Frequenzanzeigefensters. Beim Niederdrücken eines Festsenderschalters (STATION) während dieser Zeit wird die jeweilige Frequenz im niedergedrückten Schalter gespeichert.
- * Wenn das Wort "MEMORY" (Speicher) im Frequenzanzeigefenster nach einigen Minuten erlischt, können keine Speichervorgänge mehr ausgeführt werden.
 - * Bei Speicherung eines anderen Senders in einem Festsenderschalter (STATION), der bereits mit einem Sender belegt ist, wird der früher gespeicherte Sender gelöscht.
 - * Beim Speichern von Sendern in den Festsenderschaltern (STATION) braucht der UKW/MW-Wahlschalter (FM/AM) nicht betätigt zu werden.

Eichtonsignal

Bei Einstellung des Eichtonschalters (CALIBRATION TONE) auf "ON (■)" wird ein 400 Hz-Signal abgeleitet.

Bei einem maximalen theoretischen UKW-Sendepegel von 0 dB entspricht dieses Signal -10 dB. Beim Aufzeichnen von UKW-Sendungen kann der Aufnahmepegel mit diesem Signal optimal angesteuert werden.

1. Den UKW/MW-Wahlschalter (FM/AM) in die Stellung "FM" (UKW) niederdrücken.
 2. Den Eichtonschalter (CALIBRATION TONE) in die Stellung "ON (■)" niederdrücken.
 3. Das Kassettenbandgerät auf die Aufnahme-Betriebsart einstellen, und die Aussteuerungsregler so drehen, daß die Zeiger des Anzeigeinstrumentes bis -10 dB (VU) ausschlagen.
 4. Den Eichtonschalter (CALIBRATION TONE) auf "OFF (□)" aufrasten.
 5. Den gewünschten UKW-Sender wählen, das Kassettenbandgerät entsprechend einstellen und mit der Aufzeichnung beginnen.
- * In Wirklichkeit werden einige Signale mit einem höheren Pegel als dem maximalen theoretischen Pegel ausgestrahlt, und der maximale Aufnahmepegel ist je nach Bandsorte unterschiedlich. Um den optimalen Aufnahmepegel zu bestimmen, eine Einstellung in Übereinstimmung mit dem verwendeten Kassettenbandgerät und Band wählen.
 - * Bei Einstellung des UKW/MW-Wahlschalters (FM/AM) auf "AM" (MW) wird das Eichtonsignal nicht abgeleitet.



Multi-path phenomenon
Phénomène à multi-trajets
Mehrwegphänomen

Station Base and Drafting Sheet

If the names of the broadcasting stations memorized in the STATION switches are entered on the station base, tuning will be facilitated.

1. Use the accessory drafting sheet (lettering) and enter the memorized station name on a name-less station base.
 2. Pull out the station base from the right side of the tuner and pull the base clip to remove it from the station base.
 3. Mount the base clip onto the station base with the entered station name and insert it into the holder.
- * Stations may be entered on the accessory station base with either a pencil or ballpoint pen.

Multipath Distortion

Like light, FM signals proceed in straight lines and are reflected by objects in their path.

For this reason, some signals from the broadcasting station reach the antenna in a straight path while others are reflected from mountains or buildings. When the antenna picks up both types of signals at once, interference results, the sound becomes distorted and the separation is impaired.

This phenomenon is similar to the "ghosts" on the TV screen, and it is known as the multipath effect.

To reduce this multipath distortion, it is important to select an antenna with sharp directionality and to install the antenna in the correct direction.

The level of multipath distortion can be checked using the SIGNAL/MULTIPATH meter. Use it to find the direction of the antenna which provides optimum reception without the effects of multipath distortion.

1. Tune in the FM broadcast.
2. Depress the METER SELECTOR switch to the MULTIPATH (■) position.
3. Rotate the antenna and point it in the direction in which the SIGNAL/MULTIPATH meter lights least, and secure it.
4. Depress the METER SELECTOR switch to return it to the SIGNAL (□) position.

AM stereo broadcasts

The AM IF OUTPUT terminal is the output for reception of future AM stereo broadcasts. An appropriate adaptor may be connected to this output for enjoyment of such broadcasts if ever they become a reality.

Battery Replacement

When the memory function backup battery is worn down, the indicator 1 on the SIGNAL/MULTIPATH meter will fail to light during reception and normal memory tuning will no longer be possible.

Replace the battery inside the rear panel battery compartment.

The two batteries can easily be taken out when their centers are depressed.

- * Use only 1.5 V size "AA" (IEC R6) batteries.
- * Do not use new and used batteries together.
- * If worn batteries are left inside the compartment, they may leak and spoil the inside.

Base des stations et feuillet d'inscription

En inscrivant sur la plaquette de base des stations le nom de celles qui ont été préalablement mémorisées par les interrupteurs de préréglage (STATION), on ne risquera pas d'oublier ou de confondre celles qui s'y trouvent préréglées.

1. Inscrire le nom de la station mémorisée sur le feuillet fournir comme accessoire.
 2. Retirer par la droite du tuner la base des stations et enlever l'attache de la base.
 3. Replacer l'attache sur la base après avoir inscrit le nom de la station et glisser la tige dans le couloir.
- * L'inscription des stations sur la base peut se faire avec un crayon ou un stylo à bille.

Distorsion due au phénomène "multivoies"

Tout comme la lumière, les signaux FM se propagent en ligne droite pour autant qu'elles ne rebondissent pas sur des obstacles placés sur leur parcours. Etant donné ce phénomène, certains signaux d'une station émettrice donnée arrivent à l'antenne en ligne droite, tandis que d'autres y parviennent après avoir été "réfléchis" par des montagnes ou des immeubles. Du fait que l'antenne capte simultanément ces deux types de signaux, des interférences se produisent qui provoquent une distorsion et détériore la séparation.

Ce phénomène, analogue aux images "fantômes" sur un écran de télévision, est connu sous le nom d'effet "multipath".

Pour réduire ce genre de distorsion, il importe de choisir une antenne hautement directionnelle et de l'installer dans la meilleure direction possible.

L'importance de la distorsion "multivoies" peut se vérifier à l'aide de l'indicateur d'intensité du signal/phénomène multivoies (SIGNAL/MULTIPATH), car il permet de déterminer la direction d'antenne où ces perturbations sont minimales.

1. Accorder à un émission FM.
2. Enfoncer le sélecteur d'indicateur (METER SELECTOR) à la position MULTIPATH (■).
3. Tourner l'antenne et l'orienter dans la direction où le plus petit nombre possible de témoins s'allument sur l'indicateur SIGNAL/MULTIPATH; la fixer à cet endroit.
4. Ramener ensuite le sélecteur d'indicateur (METER SELECTOR) à la position SIGNAL (□).

Emission stéréo AM

La borne pour le AM IF OUTPUT constitue la sortie pour la réception de futures émissions AM stéréo. Un adaptateur approprié peut être raccordé à cette sortie ce qui permettra de profiter de telles émissions si elles devaient en réalité un jour.

Remplacement des piles

Lorsque les piles d'appoint pour l'alimentation de la mémoire sont usées, le témoin N°1 de l'indicateur SIGNAL/MULTIPATH ne s'allume plus pendant la réception et il n'est plus possible de procéder à l'accord d'une station mémorisée.

Dans ce cas, remplacer les piles dans le logement prévu sur le panneau arrière de l'appareil. Elles s'enlèveront aisément en appuyant sur leur partie centrale.

- * Utiliser uniquement des piles de taille "AA" 1,5 V (IEC R6).
- * Ne pas utiliser simultanément des piles neuves et des usagées.
- * Laissées à l'intérieur du logement, des piles usagées risquent de suinter et de l'endommager.

Senderbasis und Beschriftungsblatt

Werden die in den Festsenderschaltern (STATION) gespeicherten Festsender auf die Senderbasis geschrieben, ist die Abstimmung leichter.

1. Das mitgelieferte Beschriftungsblatt verwenden und den Namen des gespeicherten Senders auf eine leere Senderbasis schreiben.
 2. Die Senderbasis rechts aus dem Tuner ziehen, dann die Basisklemme zum Entfernen von der Senderbasis wegziehen.
 3. Die Basisklemme an der Senderbasis mit aufgeschriebenem Sendernamen anbringen und in den Halter einsetzen.
- * Sendernamen können mit einem Bleistift oder Kugelschreiber auf die mitgelieferte Senderbasis geschrieben werden.

Mehrwegverzerrung

Ähnlich wie Licht breiten sich auch UKW-Signale geradlinig aus und werden von Objekten in ihrem Weg reflektiert.

Aus diesem Grunde erreichen einige Sendersignale die Antenne auf einem geraden Weg, während andere Signale von Bergen oder Gebäuden reflektiert werden. Wenn die Antenne beide Signalarten gleichzeitig aufnimmt, wird Interferenz verursacht, der Klang verzerrt und die Trennung beeinträchtigt.

Diese als Mehrwegeffekt bekannte Erscheinung ist den "Geisterbildern" auf dem Fernseh Bildschirm ähnlich.

Um diese Mehrwegverzerrung zu verringern, ist es wichtig, eine Antenne mit guter Richtcharakteristik zu wählen und diese richtig ausgerichtet zu montieren.

Der Pegel der Mehrwegverzerrung kann mit Hilfe der Feldstärke-/Mehrweganzeige (SIGNAL/MULTIPATH) überprüft werden. Dieses Anzeigeelement verwenden, um die Antenne so auszurichten, daß der Empfang ohne Mehrwegverzerrung optimal ist.

1. Einen UKW-Sender einstellen.
2. Den Anzeigewahlschalter (METER SELECTOR) in die Stellung "MULTIPATH (■)" (Mehrweg) niederdrücken.
3. Die Antenne drehen und so ausrichten, daß möglichst wenig Leuchtdioden der Feldstärke-/Mehrweganzeige (SIGNAL/MULTIPATH) aufleuchten, dann die Antenne befestigen.
4. Den Anzeigewahlschalter (METER SELECTOR) durch nochmaliges Niederdrücken auf "SIGNAL (□)" (Feldstärke) austrasten.

MW-Stereo-Sendungen

Die AM IF OUTPUT Klemme ist der Ausgang für den Empfang von zukünftigen MW-Stereo-Sendungen. Ein passender Adapter kann an diese Ausgangsklemme angeschlossen werden, und Sie können solche Sendungen genießen, falls sie einmal Wirklichkeit werden sollten.

Auswechseln der Batterien

Wenn die Batterien für die Speicher-Reservestromversorgung erschöpft sind, leuchtet die Leuchtdiode 1 der Feldstärke-/Mehrweganzeige (SIGNAL/MULTIPATH) bei Empfang nicht auf, und die normale Speicherabstimmung ist nicht mehr möglich.

In diesem Falle die Batterien im rückseitigen Batteriefach auswechseln. Die beiden Batterien lassen sich leicht herausnehmen, wenn ihre Mitten niedergedrückt werden.

- * Nur 1,5 V-Batterien der Größe "AA" (IEC R6) verwenden.
- * Nicht neue und verbrauchte Batterien zusammen verwenden.
- * Werden erschöpfte Batterien im Batteriefach gelassen, können diese auslaufen und die Innenseite verschmutzen.

Specifications

FM Section

Tuning range	87.5 to 108 MHz
Usable sensitivity	
Mono IHF	10.5 dBf (1.8 μ V: T100)
DIN	0.9 μ V
50 dB quieting sensitivity	
Mono	14.5 dBf
Stereo	36.0 dBf
Signal to noise ratio at 65 dBf	
Mono	85 dB
Stereo	78 dB
Distortion at 65 dBf	
Mono	less than 0.06 % at 100 Hz less than 0.06 % at 1,000 Hz less than 0.06 % at 6,000 Hz
Stereo	less than 0.07 % at 100 Hz less than 0.07 % at 1,000 Hz less than 0.07 % at 6,000 Hz
Alternate channel selectivity (at 400 kHz)	60 dB
Capture ratio	1.0 dB
Image response ratio	70 dB (at 98 MHz)
Spurious response ratio	80 dB (at 98 MHz)
Stereo separation	40 dB at 100 Hz 52 dB at 1,000 Hz 42 dB at 10,000 Hz
Frequency response Stereo	30 to 18,000 Hz +0.3 dB -0.8 dB
Antenna input impedance	300 ohms balanced 75 ohms unbalanced

AM Section

Tuning range	525 to 1,605 kHz (10 kHz)* 531 to 1,602 kHz (9 kHz)
Usable sensitivity	55 dB/m
Selectivity (\pm9 kHz)	34 dB
Signal to noise ratio	46 dB
Distortion (at 30 % Modulation, 80 dB/m)	less than 0.6 %
Image response ratio	45 dB at 1,000 kHz
IF response ratio	35 dB at 1,000 kHz

Others

Output voltage and impedance	
OUTPUT	0.775 V/2.2 kilohms
Dolby FM	225 mV
Power requirements	120, 220, 240 V (50/60 Hz) For U.S.A. and Canada
Power consumption	14 W
Weight	4.2 kg (9.3 lbs) net 5.2 kg (11.5 lbs) packed

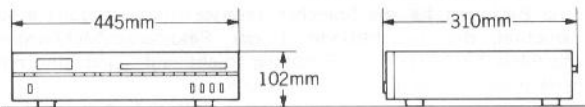
* AM CHANNEL

AM programs are being broadcast under channel plans which, depending on the broadcasting area in the world, are characterized by different channels (frequency intervals) between broadcasting stations. In North, Central and South America, this channel is 10 kHz whereas in the rest of the world, it is 9 kHz.

Your unit is a synthesizer tuner which varies the reception frequency at each 9 kHz or 10 kHz channel (frequency interval) during auto search reception. If you use your unit in an area with a different channel plan, you may not be able to receive AM stations. The unit you have purchased has been adjusted to the channel in your area. It is therefore necessary to change over the channel setting if you move to an area with a different channel plan.

* Design and specifications subject to changes without notice for improvements.

* In order to simplify the explanation illustrations may sometimes differ from the originals.



Spécifications

Section FM

Echelle d'accord	87,5 à 108 MHz
Sensibilité utilisable	
Mono IHF	10,5 dBf (1,8 µV: T100)
DIN	0,9 µV
Seuil de sensibilité (50 dB)	
Mono	14,5 dBf
Stéréo	36,0 dBf
Rapport de signal à bruit à 65 dBf	
Mono	85 dB
Stéréo	78 dB
Distorsion harmonique total à 65 dBf	
Mono	Moins de 0,06 % à 100 Hz Moins de 0,06 % à 1.000 Hz Moins de 0,06 % à 6.000 Hz
Stéréo	Moins de 0,07 % à 100 Hz Moins de 0,07 % à 1.000 Hz Moins de 0,07 % à 6.000 Hz
Selectivité du canal alterné (à 400 kHz)	60 dB
Taux de capture	1,0 dB
Rapport de réponse d'image	70 dB (à 98 MHz)
Taux de réponse fugitive	80 dB (à 98 MHz)
Séparation stéréo	40 dB à 100 Hz 52 dB à 1.000 Hz 42 dB à 10.000 Hz
Réponse en fréquence Stéréo	30 à 18.000 Hz +0,3 dB -0,8 dB
Impédance d'entrée d'antenne	300 ohms compensés 75 ohms non compensés

Section AM

Echelle d'accord	525 à 1.605 kHz (10 kHz)* 531 à 1.602 kHz (9 kHz)
Sensibilité utilisable (antenne à barreau)	55 dB/m
Sélectivité (±9 kHz)	34 dB
Taux de signal à bruit	46 dB
Distorsion (à 30 % Modulation, 80 dB/m)	moins de 0,6 %
Rapport de réponse d'image	45 dB à 1.000 kHz
Rapport de réponse IF	35 dB à 1.000 kHz

Divers

Impédance et tension de sortie	
OUTPUT	0,775 V/2,2 kilohms
Dolby FM	225 mV
Alimentation	120, 220, 240 V (50/60 Hz)
Pour les USA et le Canada	120 V (60 Hz)
Consommation de courant	14 W
Poids	4,2 kg net 5,2 kg emballé

* Canal AM (AM CHANNEL)

Les programmes en modulation d'amplitude (AM) sont émis selon des plans de canaux qui, d'après les régions émettrices mondiales, se caractérisent par des canaux différents (intervalles de fréquence) entre les diverses stations. Ainsi, sur tout le continent américain, ce canal est de 10 kHz, alors qu'il est de 9 kHz dans le reste du monde. Votre appareil est un tuner synthétiseur capable de faire varier la fréquence de réception à chaque canal de 9 kHz ou de 10 kHz (intervalle de fréquence) au cours de la réception en exploration automatique. Si l'on utilise l'appareil dans une région dont le plan des canaux est différent, il peut se faire que l'on ne puisse capter les stations AM, car l'appareil a été réglé pour fonctionner sur le canal de la région d'achat. Il sera nécessaire de modifier le réglage de canal si l'on déménage vers une région dont le plan des canaux est différent.

* 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

UKW-Anschnitt

Empfangsbereich	87,5 bis 108 MHz
Eingangsempfindlichkeit	
Mono IHF	10,5 dBf (1,8 µV: T100)
DIN	0,9 µV
50 dB-Empfindlichkeitsschwelle	
Mono	14,5 dBf
Stereo	36,0 dBf
Signal-Rauschspannungsabstand bei 65 dBf	
Mono	85 dB
Stereo	78 dB
Klirrfaktor bei 65 dBf	
Mono	weniger als 0,06 % bei 100 Hz weniger als 0,06 % bei 1.000 Hz weniger als 0,06 % bei 6.000 Hz
Stereo	weniger als 0,07 % bei 100 Hz weniger als 0,07 % bei 1.000 Hz weniger als 0,07 % bei 6.000 Hz
Trennschärfe gegen den dritten Kanal (bei 400 kHz)	60 dB
Gleichwellenselektion	1,0 dB
Spiegelfrequenzdämpfung	70 dB (bei 98 MHz)
Nebenwellendämpfung	80 dB (bei 98 MHz)
Übersprechdämpfung	40 dB bei 100 Hz 52 dB bei 1.000 Hz 42 dB bei 10.000 Hz
Frequenzgang Stereo	30 bis 18.000 Hz +0,3 dB -0,8 dB
Antenneneingangsimpedanz	300 Ohm, symmetrisch 75 Ohm, asymmetrisch

MW-Abschnitt

Empfangsbereich	525 bis 1.605 kHz (10 kHz)* 531 bis 1.602 kHz (9 kHz)
Eingangsempfindlichkeit (Stabantenne)	55 dB/m
Trennschärfe (±9 kHz)	34 dB
Fremdspannungsabstand	46 dB
Klirrgrad (bei 30 % Modulation, 80 dB/m)	weniger als 0,6 %
Spiegelfrequenzweidergabeverhältnis	45 dB bei 1.000 kHz
ZF-Anspruchsverhältnis	35 dB bei 1.000 kHz

Sonstiges

Ausgangsspannung und Impedanz	
OUTPUT	0,775 V/2,2 Kiloohm
Dolby FM	225 mV
Stromversorgung	120, 220, 240 V (50/60 Hz)
Für USA und Kanada	120 V (60 Hz)
Stromverbrauch	14 W
Gewicht	4,2 kg netto 5,2 kg verpackt

* MW-Kanalwahl (AM CHANNEL)

MW-Sendungen werden je nach Sendegebiet in den verschiedenen Ländern der Erde gemäß internationaler Abkommen über verschiedene Kanäle (Frequenzintervalle) von den einzelnen Sendern ausgestrahlt. In Nord-, Mittel- und Südamerika ist dieser Kanal auf 10 kHz festgelegt, während der Rest der Welt mit 9 kHz sendet.

Bei Ihrem Gerät handelt es sich um einen Synthesizer-Tuner, der die Empfangsfrequenz bei jedem 9 kHz- oder 10 kHz-Kanal (Frequenzintervall) während des automatischen Suchlaufs verändert. Falls Sie Ihr Gerät in einem Gebiet mit unterschiedlicher Kanalaufteilung verwenden, ist u.U. kein MW-Empfang möglich. Das Gerät, das Sie soeben gekauft haben, wurde auf den Kanal in Ihrem Gebiet eingestellt. Falls Sie in ein Gebiet mit unterschiedlicher Kanalaufteilung umziehen, muß die Kanaleinstellung geändert werden.

* 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 (DOM2) <07644100>