

TU-D33XL

OPERATING INSTRUCTIONS
MODE D'EMPLOI
BETRIEBSANLEITUNG



Sansui

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.
- SANSUI attests that this product conforms with EEC directive 82/499/EEC.

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.
- La société SANSUI déclare que cet appareil est conforme aux prescriptions de la directive 82/499 CCE.

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.
- SANSUI weist aus, daß dieses Produkt gemäß der EWG-Vorschrift 82/499 gebaut ist.

ENGLISH

Precautions	3
Specifications	3
Connections	4
Panel information.....	6
Operating procedures	7
Some useful hints.....	8

3~8

FRANÇAIS

Précautions	9
Spécifications	9
Connexions	10
Indications sur le panneau	12
Procédés de réglage.....	13
Quelques conseils utiles	14

9~14

DEUTSCH

Vorsichtsmaßnahmen	15
Technische Daten	15
Anschlüsse	16
Schalttafelinformation	18
Bedienungsverfahren	19
Einige nützliche Hinweise	20

15~20

We are grateful for your choice of this 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.

Precautions

* Bear in mind the following points.

Power plug

When disconnecting the power cord from the power outlet, always take hold of the plug, and not the wire, and pull free. Never connect or disconnect the power plug with wet hands since you may receive an electric shock.

* Remember to disconnect the power plug from the power outlet when you do not intend to use the unit for a prolonged period of time.

Do not remove the case and bottom panel

Any inspections or adjustments inside the unit may lead to malfunctions and electric shocks. Do not touch any of the inside parts. SANSUI's warranty is not effective if a deterioration in the unit's performance results from remodeling inside.

Installation precautions

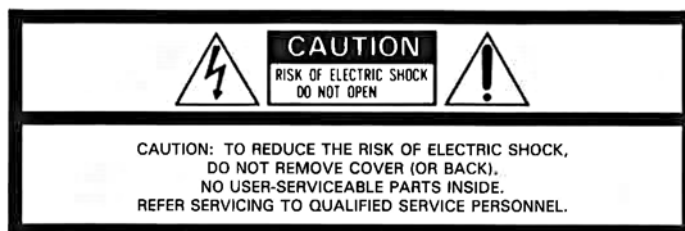
Do not install the unit in any of the following locations since this may result in a deterioration in performance or malfunction:

- * Locations exposed to direct sunlight or near objects radiating heat such as heating appliances
- * Locations exposed to moisture or humidity
- * Locations with poor ventilation exposed to dust and dirt
- * Locations which are unstable and not perfectly flat or which are susceptible to vibration
- * On top of a high power output amplifier, audio components or any other product which radiates heat.

Do not wipe with thinners

Wipe the panels and case from time to time with a soft cloth. Using any kind of thinner, alcohol or volatile liquid will mar the surface, cause blotching on the exterior and erase the markings and should therefore be avoided.

Do not use insecticide sprays in the vicinity.



The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

Specifications

FM Section

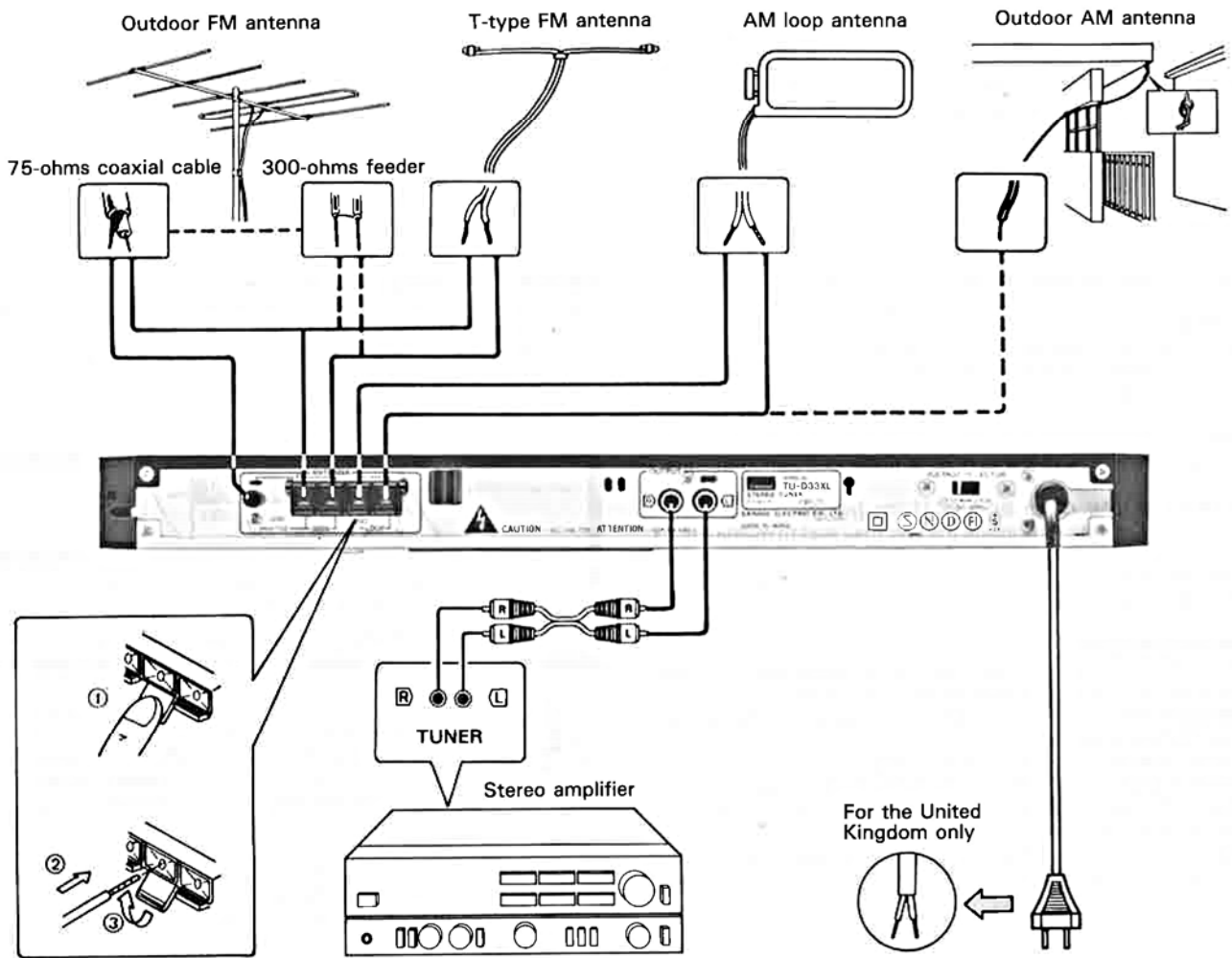
Tuning range	88 to 108 MHz
Usable sensitivity	
Mono IHF	10.8 dBf (1.9 μ V : T100)
DIN	0.95 μ V
50 dB quieting sensitivity	
Mono	16.0 dBf
Stereo	36.0 dBf
Signal to noise ratio at 65 dBf	
Mono	78 dB
Stereo	72 dB
Distortion at 65 dBf	
Mono	less than 0.08% at 1,000 Hz
Stereo	less than 0.12% at 1,000 Hz
Alternate channel selectivity (at 400 kHz)	
.....	60 dB
Capture ratio	1.0 dB
Image response ratio	45 dB
Spurious response ratio	75 dB
Stereo separation	40 dB at 1,000 Hz
Frequency response	
Stereo	30 to 15,000 Hz +0.3 dB, -0.8 dB
Antenna input impedance.....	300 ohms balanced 75 ohms unbalanced

AM (MW, LW) Section

Tuning range	MW: 530 to 1,600 kHz LW: 153 to 360 kHz
Usable sensitivity	MW: 50 dB/m (316 μ V/m) LW: 60 dB/m at 250 kHz
Signal to noise ratio (MW).....	50 dB
Image response ratio (MW)	45 dB at 1,000 kHz
Others	
Output voltage and impedance	775 mV/2.2 kohms
Power requirements.....	220/240V 50/60 Hz
Power consumption.....	9 watts
Dimensions	430 mm (16-15/16")W 46 mm (1-13/16")H 227 mm (8-15/16")D
Weight.....	2.3 kg (5.1 lbs) net 2.9 kg (6.4 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.

Connections



Connection precautions

- * When connecting, either disconnect the power plug from the power outlet or turn off the unit's power using the POWER switch.
- * Insert the plugs securely. Improper connection can lead to the generation of noise.
- * Allowing the lead-in wire of the connected antenna to come into contact with other parts or connecting it improperly may lead to poor reception and noise generation.

Connection with stereo amplifier

Connect the OUTPUT terminals of the unit to the stereo amplifier's TUNER terminals by the accessory pin plug cord. Ascertain the left/right channels and connect them (L to L, R to R) properly. Also, the insertion of the unit's power plug to the amplifier's AC outlet (SWITCHED) will be useful.

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.

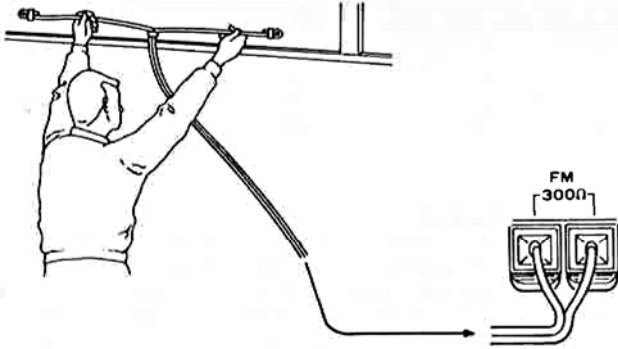
For equipment purchased outside the U.K. with a "EUROPEAN" two-pin mains plug, the plug should be removed and connections made in accordance with the above instructions. Ensure also that the equipment is properly adjusted to 240 volts operation. If you are in any doubt, consult a qualified electrician,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

FM antenna connection

Erect an outdoor FM antenna for good FM reception with the minimum of noise. the accessory T-type antenna is provided as a stopgap to allow FM reception until you erect the outdoor FM antenna.

Connecting the T-type antenna

Connect the antenna to the FM 300-ohms antenna terminals, spread the two ends in the shape of the letter "T," find the direction which yields the best reception and secure the antenna to the ceiling or wall. Secure it as high as possible. Reception is unstable if the antenna is installed in a low position or where people are passing by all the time.



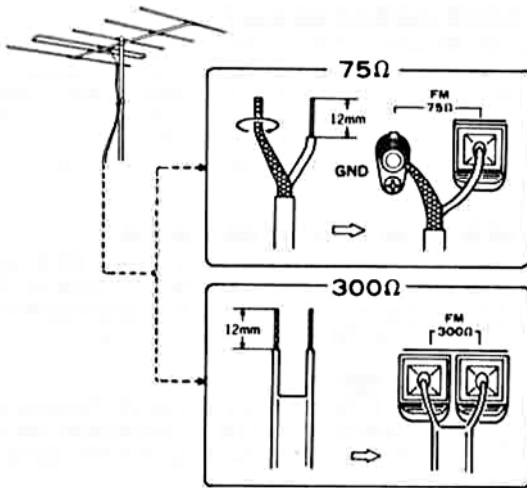
- * Take down the T-type antenna when you have connected the outdoor FM antenna.

Connecting the outdoor FM antenna

There are two types of lead-in wires for connecting the tuner with the outdoor antenna: 75-ohms coaxial cable and 300-ohms feeder.

75-ohms coaxial cable connection: Strip and shape the ends of the coaxial cable as in the figure and connect them to the FM 75-ohms antenna terminals.

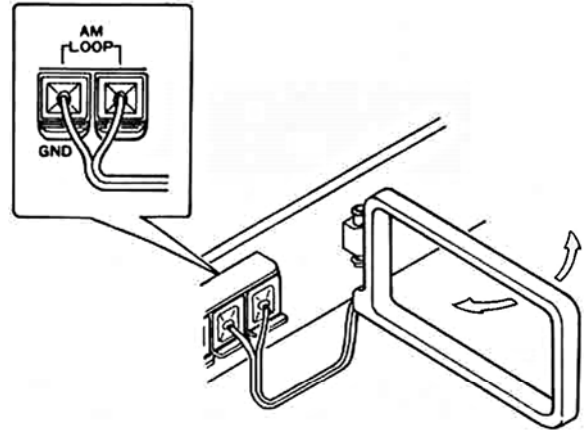
300-ohms feeder connection: Strip and shape the ends of the feeder as in the figure and connect them to the FM 300-ohms antenna terminals.



- * Keep the lead-in wire at a distance from power cords and lights. Any excess wire should not be bundled up but cut.

AM loop antenna connection

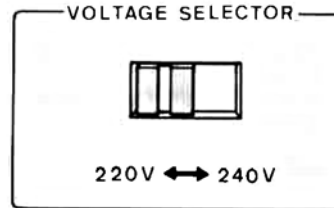
Connect the cord of the accessory AM loop antenna to the AM LOOP ANTENNA terminals on the rear panel of the unit and attach the antenna to the antenna holder as shown in the figure. Move the antenna to find the position for best reception.



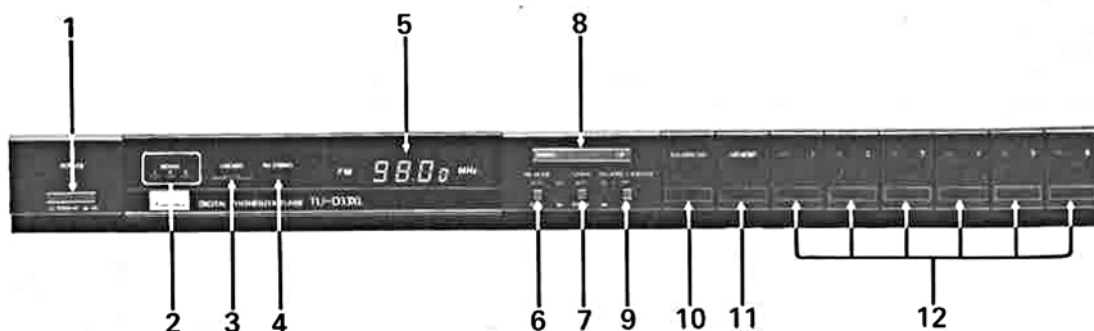
- * AM (MW, LW) reception is not possible with the loop antenna detached. Even if an outdoor AM antenna is erected, keep this loop antenna in place.
- * Do not bring the power cord or the speaker cords near the loop antenna since noise will be generated.
- * Reception may be unstable if the loop antenna is installed very close to the wall. Install the antenna away from the wall.

Voltage selector

Set the rear panel VOLTAGE SELECTOR to 220V or 240V, depending on the household power voltage used to power the unit.



Panel information



1 POWER Switch

Power is supplied to the unit when this switch is depressed to ON. When released to the STAND-BY position, the main circuitry power is cut off.

NOTE: Even when the POWER switch is at the STAND-BY position, power still flows to part of the internal circuitry. When the unit is not being used for a long time, the power plug should be disconnected from the AC outlet. If the unit's power plug is connected to the amplifier's AC outlet (SWITCHED), the power to all circuits of the unit can be switched on and off using the amplifier's power switch.

2 SIGNAL Indicators

These indicators light from left to right in accordance with the strength of the signals picked up by the antenna and show the input level of the signals.

3 LOCKED Indicator

At the time of tuning a station, this indicator lights and locks a station when in the station's frequency is tuned into its optimum tuning point. This enables the best reception. However, this indicator may not light if the station's signal is weak and the input from the antenna is insufficient.

4 FM STEREO Indicator

When the FM MODE switch is at AUTO and an FM stereo broadcast is tuned in, this indicator lights to show that the broadcast is being received in stereo.

When the FM MODE switch is at MONO, the indicator does not light even if the program is broadcast in stereo.

5 Frequency Display

Reception frequency is indicated by digital display. FM broadcast is displayed in MHz unit and AM (MW, LW) broadcast is in kHz unit.

6 FM MODE Switch

This switch switches between the AUTO and MONO FM reception modes and between FM muting circuit ON/OFF.

The switch is normally kept at AUTO. In this position, FM broadcasts are heard in stereo and FM mono broadcasts in mono. Also, the muting circuit is activated to cut the annoying interstation noise and make the tuning operation pleasant.

Set the switch to the depressed MONO position when listening to a stereo broadcast in mono or when picking up an FM broadcast with weak signals which are cut out with the noise by the muting circuit.

7 TUNING Mode Switch

This selects the tuning mode at the time of tuning in a broadcast. Set this switch to AUTO for Auto tuning, and set it to MANUAL for Manual tuning, or for weak signals.

8 TUNING Switch

This switch is used for finding a desired station. By setting the TUNING mode switch, both auto tuning and manual tuning can be performed.

Auto tuning: When the DOWN or UP side of the switch is pressed, the reception frequency band will be scanned from upper to lower limits (or vice versa), and when a station is received, the scanning will automatically stop at that station.

Manual tuning: Each time the DOWN side of the switch is pressed, the reception frequency will be reduced by 50 kHz for FM, and 9 kHz for MW and by 1 kHz for LW. When the switch is pressed continuously, the tuner will move quickly from the high end of the reception frequency scale to the low end, and will stop when your finger is released from the switch.

When the UP side of the switch is pressed, the tuner will perform the same but reverse operation, moving up the tuning scale.

- * The auto tuning operation will not stop until a broadcast station is received. If you wish to stop the auto tuning operation at any time, press the TUNING mode switch and set the unit at MANUAL.
- * Be sure to press either the DOWN or UP side of the switch. If the switch is pressed in the middle, it may result in faulty operation.

9 FM NOISE CANCELER Switch

When an FM stereo broadcast is tuned in, reception may be unpleasant because of the noise from high frequencies. Set this switch to ON, and a great deal of noise will be eliminated. In this case, however, the left/right separation of the stereo may be slightly affected. When the noise is not disturbing, set this switch to OFF.

- * This switch does not work in case of AM (MW, LW) or FM mono broadcast.

10 Band Selector Switch (FM/MW/LW)

Used to select the band (FM/MW/LW) you wish to listen to. Each time the switch is pressed, the bands switch alternately in the order FM → MW → LW, and the frequency display shows the corresponding band "FM", "MW", or "LW".

11 MEMORY Switch

When you wish to use the preset station switch to preset a station presently playing, depress the preset station switch while the MEMORY switch is held in the depressed position, and the station will be memorized.

The MEMORY indicator appears on the frequency display when this switch is depressed.

12 Preset Station Switches

One FM station and one AM (MW or LW) station can be memorized in each of these switches. (Switching between FM, MW and LW is performed with the band selector switch).

When you have previously set selected stations in these switches, you can listen to a desired station merely by pressing the switch in which the station has been memorized. When each switch is pressed, the corresponding indicator will light.

Operating procedures

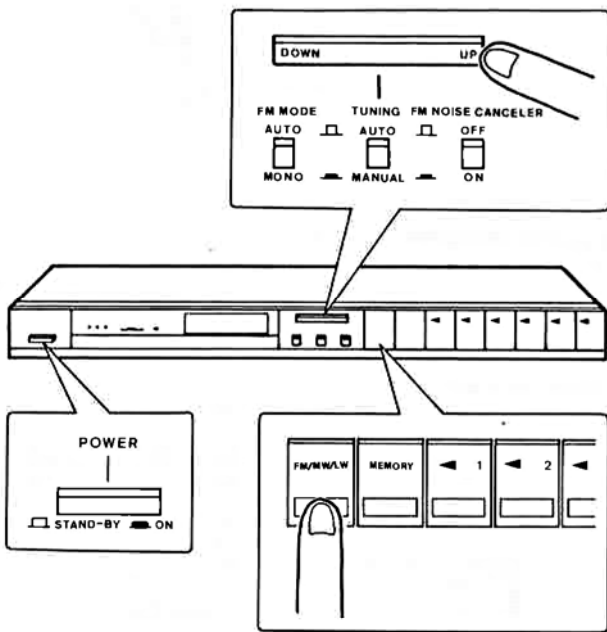
Basic operation

1. Depress the POWER switch to turn on the unit's power.
2. Use the band selector switch (FM/MW/LW) to select FM, MW or LW. Each time the switch is pressed, the bands switch alternately in the order FM → MW → LW, and the frequency display shows the corresponding band "FM", "MW", or "LW".
3. Press the TUNING switch to tune in the desired station.

Auto tuning: Set the TUNING mode switch to the AUTO position. When the UP or DOWN side of the tuning switch is pressed, automatic tuning will begin, and tuning will stop when a station is received. If you do not wish to listen to the station received, press the switch again to start auto tuning once more.

Manual tuning: Set the TUNING mode switch to MANUAL. While watching the frequency display's reception frequency, press the UP or DOWN side of the tuning switch continuously. When the frequency display approaches the frequency of the desired station, press the switch once at a time to tune in the station accurately.

4. Adjust the volume and tone using the controls on your stereo amplifier.

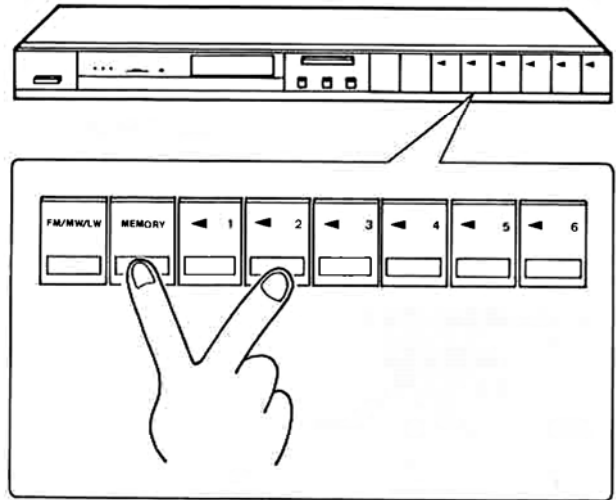


- * When FM stereo broadcasts are received, the FM STEREO indicator will light. However, if the FM MODE switch is set to MONO, the FM STEREO indicator will not light.
- * When a station is tuned in, the SIGNAL indicator lights and strength of the signal is indicated. LOCKED indicator lights to show that the station has been locked. However, the LOCKED indicator may not light in case of the stations whose signals are weak.
- * Auto tuning may not be possible when receiving very weak broadcast signals. In this case use manual tuning.
- * If the FM MODE switch is set to STEREO when an FM station with weak signals is received, there may be no sound because the FM muting circuit has been activated. In cases like this, depress the FM MODE switch to the MONO position and listen to the program in mono.
- * During FM broadcast reception, if noise is noticeable, depress the FM NOISE CANCELER switch to the ON position. If substantial noise can still be heard, depress the FM MODE switch to the MONO position, and listen to the broadcast in monaural.

Presetting stations

You can recall stations whose programs you listen to frequency with a push of a switch if you preset the frequencies of the stations beforehand in the preset station switches.

1. Tune in the station which is to be preset following steps 1 ~ 3 in the basic operation.
2. While pressing the MEMORY switch, if one of the preset station switches is pressed, the broadcast station currently being received will be memorized in that preset station switch.
3. In the same way, one FM station and one AM (MW or LW) station each can be set in each of the preset station switches 1 ~ 6. Switching between FM, MW and LW is performed with the band selector switch (FM/MW/LW).



- * When a different station is preset into a preset station switch already containing a frequency, the previously preset station is erased.
- * Preset stations will not be erased even if the power supply is cut off.
- * This unit features a last station memory function which stores the station which was heard before the power was switched off. This function serves to automatically receive the same station when the power is switched on again.

CAUTION: A very carefully selected capacitor is adopted to the tuner to back up the station memory function. Normally, this capacitor preserves the memory for about 1 week (depending on the temperature and humidity), but if power is not supplied to the unit for a longer periods of time than this, the preset stations will be erased. In addition, last station memory will not work.

Switch on the tuner's power from time to time even if you do not listen to the broadcast for a long time. This will serve to charge the capacitor in a short time and back up of the memory function will be continued.

Some useful hints

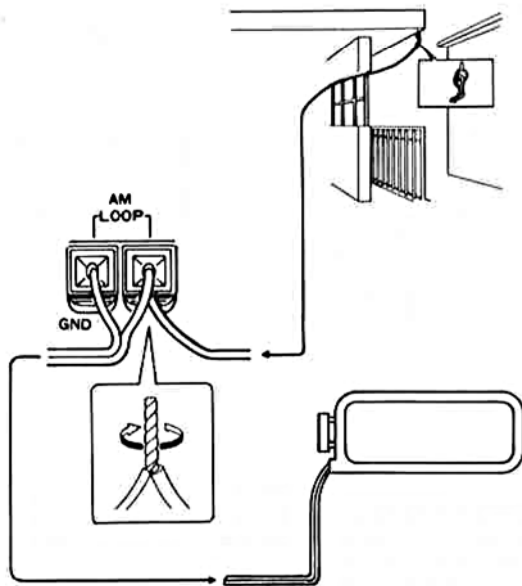
Outdoor AM antenna

When the signals of an AM (MW, LW) station received are weak, the sound is crowded out by other broadcast stations and noise is heard. In particular, the signals are weaker indoors than outdoors while noise can also be picked up from other electrical appliances. In cases like this, proceed as follows:

1. Move the loop antenna and find the position which yields the best reception.
2. Place the power cord and speaker cords away from the loop antenna.
3. Try changing the installation location.

If the reception is still not improved, twist a vinyl-covered conductor and the loop antenna conductor together and connect one end to the AM LOOP antenna terminals and extend the other end outdoors.

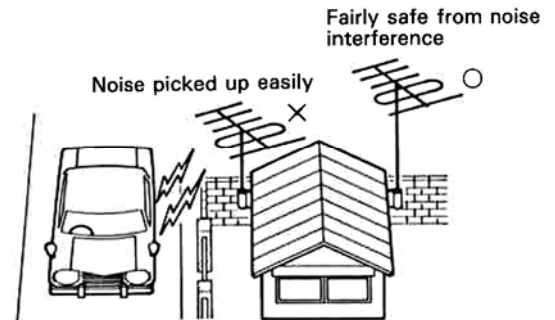
- * Keep the loop antenna attached even when erecting an outdoor AM antenna. Reception of AM (MW, LW) stations is not possible once the loop antenna is removed.



Erecting the FM antenna

The installation location of the FM antenna must be chosen properly for stable FM reception. Bear in mind the following points and find the optimum location.

- * The ideal location is one which is high, which can receive the signals from the FM stations directly and which is not overshadowed by high buildings.
- * Install the antenna away from the road in order to avoid the ignition noise of automobiles. Choose a location which is at a distance from high-tension power transmission wires.
- * Install the antenna at least 2 meters away from a metal roof or other antennas.

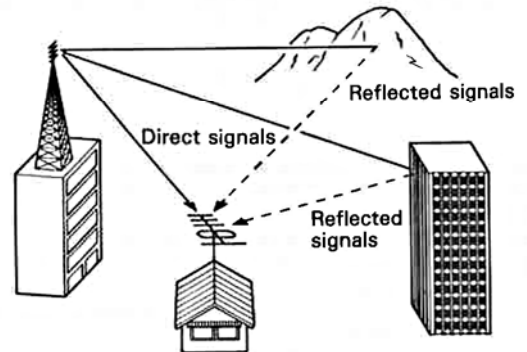


Multipath distortion

Like light, FM signals move in straight lines and are reflected by obstacles in their path. This is why the antenna picks up some signals which have come from the transmitting antenna directly and other signals which have been reflected by mountains or buildings. When both types of signals are picked up together, they interact to cause distortion in the sound and impair the separation.

This phenomenon is known as "multipath distortion" and is rather like the ghosts on the TV screen.

Multipath distortion can be minimized by selecting an antenna with sharp directivity characteristics and by installing it in the correct direction.



Outdoor FM antenna and lead-in wire

Outdoor FM antennas and directivity

An outdoor FM antenna should be erected for quality FM reception with the minimum of noise. This is particularly effective for FM reception in areas surrounded by high buildings or mountains.

FM antennas have directivity whose sharpness increases as the number of antenna elements is raised. Since they function to receive the signals coming from a desired direction and do not easily pick up the signals coming from other directions, the multipath distortion is reduced. The gain (sensitivity) also increases in direct proportion to the number of elements and so this is effective for longdistance reception. Choose the type of antenna in accordance with the distance from the broadcast stations and reception areas conditions.

Lead-in wires

There are two types of lead-in wire which connects the outdoor FM antenna to the tuner: 300-ohms twin-lead feeder and 75-ohms coaxial cable.

The 300-ohms twin-lead feeder can easily be used but it is susceptible to extraneous noise. The 75-ohms coaxial cable has a construction which makes it more immune to extraneous noise, and is sturdy with minimal aging.

FM antenna direction

Choose a direction which yields the optimum reception. Do this while actually listening to an FM program.

To find the direction of the antenna which is affected least by multipath distortion, connect the amplifier and speakers, set the amplifier's TREBLE tone control to its maximum position, listen to the sound received at a relatively loud level and point the antenna in the direction where the hissing and humming noise as well as the distortion are reduced.

Nous sommes reconnaissants pour votre choix de ce produit SANSUI d'une haute fidélité remarquable. 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 vous permettra de profiter pendant de longues années des superbes performances de votre appareil.

Précautions

- * Garder à l'esprit les points suivants.

Fiche d'alimentation

Lorsqu'on déconnecte le cordon d'alimentation de la prise secteur, toujours le tenir par sa fiche et non par le cordon, puis tirer. Ne jamais connecter ou déconnecter la fiche d'alimentation avec des mains mouillées car on risque de s'électrocuter.

- * Ne pas oublier de déconnecter la fiche d'alimentation de la prise secteur quand on ne prévoit pas d'utiliser l'appareil pendant une période prolongée.

Ne pas ouvrir le coffret ni retirer le panneau inférieur

Toutes vérifications ou tous réglages à l'intérieur de l'appareil peuvent entraîner un fonctionnement défectueux ou causer des chocs électriques. Ne toucher aucune des pièces à l'intérieur. SANSUI ne garantit pas l'altération des performances de l'appareil si les pièces internes ont été touchées.

Précautions d'installation

Ne pas installer l'appareil dans les endroits suivants. Il pourrait en résulter une altération des performances ou un fonctionnement défectueux:

- * Endroits exposés directement au soleil ou à proximité d'objets dégageant de la chaleur comme les appareils de chauffage par exemple
- * Endroits exposés à l'humidité
- * Endroits instables et imparfaitement plats ou susceptibles de recevoir des vibrations
- * Endroits mal aérés exposés à la poussière et à la saleté
- * Au dessus d'un amplificateur dont la sortie de puissance est élevée, de composants audio renfermant ou tout autre appareil dégageant de la chaleur.

Ne pas essayer avec des amincisseurs

Essuyer les panneaux et le coffret de temps en temps avec un chiffon doux. Le fait d'utiliser un amincisseur, un liquide à base d'alcool ou volatile abîme les surfaces, engendre des taches sur l'extérieur et efface les inscriptions. Il convient donc d'éviter ces produits.

Ne pas utiliser de bombes insecticides à proximité de l'appareil.



Le symbole à flèche brisée dans un triangle équilatéral a pour but d'attirer l'attention de l'utilisateur sur la présence, à l'intérieur du coffret, d'une "tension dangereuse" non isolée qui est d'une importance suffisante pour constituer un risque de décharge électrique pour les êtres humains.



Le point d'exclamation dans un triangle équilatéral a pour but de signaler à l'utilisateur la présence d'explications importantes, relatives à l'exploitation et à l'entretien, dans le texte accompagnant l'appareil.

Spécifications

Section FM

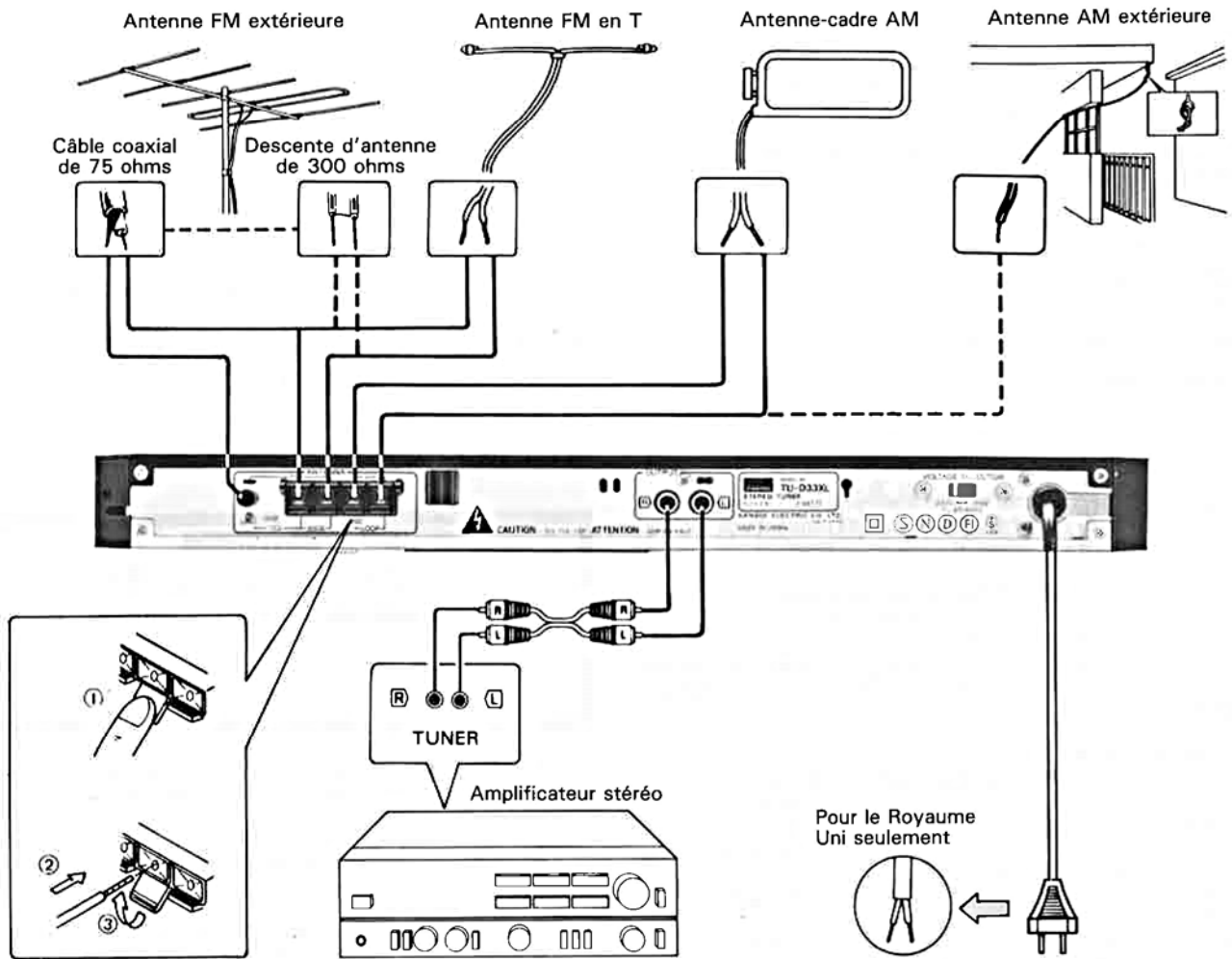
Echelle d'accord.....	88 à 108 MHz
Sensibilité utilisable	
Mono IHF	10,8 dBf (1,9 µV: T100)
DIN.....	0,95 µV
Seuil de sensibilité (50 dB)	
Mono	16,0 dBf
Stéréo.....	36,0 dBf
Rapport de signal à bruit à 65 dBf	
Mono	78 dB
Stéréo.....	72 dB
Distorsion harmonique total à 65 dBf	
Mono	Moins de 0,08% à 1.000 Hz
Stéréo.....	Moins de 0,12% à 1.000 Hz
Selectivité du canal alterné (à 400 kHz)	
.....	60 dB
Taux de capture.....	1,0 dB
Rapport de réponse d'image.....	45 dB
Taux de réponse fugitive.....	75 dB
Séparation stéréo.....	40 dB à 1.000 Hz
Réponse en fréquence	
Stéréo.....	30 à 15.000 Hz
.....	+0,3 dB, -0,8 dB
Impédance d'entrée d'antenne.....	300 ohms compensés
.....	75 ohms non compensés

Section AM(PO, GO)

Echelle d'accord.....	PO: 530 à 1.600 kHz
	GO: 153 à 360 kHz
Sensibilité utilisable.....	PO: 50 dB/m (316 µV/m)
	GO: 60 dB/m à 250 kHz
Taux de signal à bruit (PO).....	50 dB
Rapport de réponse d'image (PO).....	45 dB à 1.000 kHz
Divers	
Impédance et tension de sortie.....	775 mV/2,2 kohms
Alimentation.....	220/240 V
	50/60 Hz
Consommation de courant.....	9 watts
Dimensions.....	430 mm (L)
	46 mm (H)
	227 mm (P)
Poids.....	2,3 kg net
	2,9 kg emballé

- * La présentation et les 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.

Connexions



Précautions à prendre pour les connexions

- * Lorsqu'on effectue les connexions, débrancher la fiche d'alimentation de la prise CA, ou bien mettre l'appareil hors tension à l'aide de l'interrupteur d'alimentation (POWER).
- * Introduire les fiches à fond. Des connexions insuffisantes peuvent engendrer des parasites.
- * Si on laisse le câble d'amenée de l'antenne connectée entrer en contact avec les autres pièces ou si la connexion n'est pas correctement effectuée, la réception risque d'être mauvaise et brouillée de parasites.

Connexion à l'amplificateur stéréo

Connecter les bornes de sortie (OUTPUT) de l'appareil aux bornes TUNER de l'amplificateur stéréo à l'aide du cordon avec fiche à broche fourni en accessoire. Repérer les canaux de gauche et de droite, et raccorder correctement (L à L, et R à R). Il est également recommandé d'insérer la fiche d'alimentation dans la prise CA commutée (SWITCHED) de l'amplificateur.

Pour le Royaume Uni seulement

Important

Les fils de cette ligne de secteur sont colorés en fonction du code suivant:

Bleu: Neutre
Marron: Sous-tension

Si la couleur des fils du câble secteur de cet appareil ne correspond pas aux repères de couleur qui permettent d'identifier les bornes de la prise, procéder de la façon suivante:

Le fil coloré en **bleu** doit être relié à la borne qui porte le repère "N" ou qui est colorée en noir.

Le fil coloré en **marron** doit être relié à la borne qui porte le repère "L" ou qui est colorée en rouge.

Bien vérifier que l'appareil est relié correctement. En cas de doute, consulter un électricien qualifié.

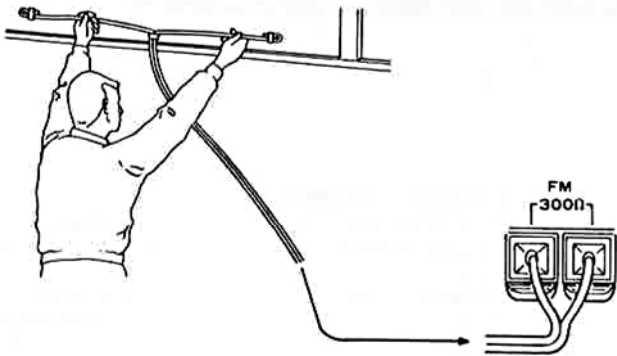
Pour les appareils qui ont été achetés en dehors du Royaume-Uni et qui sont dotés d'une fiche de câble secteur à deux broches marquée "EUROPEAN", il faudra retirer la fiche et effectuer les branchements en suivant les instructions données ci-dessus. S'assurer également que l'appareil est correctement réglé pour fonctionner sur un courant de 240 volts. En cas de doute, consulter un électricien qualifié ou l'un de nos centres de réparation au Royaume-Uni.

Connexion de l'antenne FM

Installer une antenne FM extérieure pour obtenir une bonne réception FM avec un minimum de parasites. L'antenne en T fournie en accessoire est prévue comme dépannage pour recevoir la réception FM jusqu'à ce que l'antenne FM extérieure soit installée.

Connexion de l'antenne en T

Connecter l'antenne aux bornes d'antenne FM de 300 ohms, déployer ses deux extrémités pour former un "T" trouver la direction qui assure la meilleure réception et fixer l'antenne au plafond ou à un mur. La fixer aussi solidement que possible. la réception sera instable si l'antenne est installée trop bas ou dans un endroit où tout le monde passe sans arrêt.



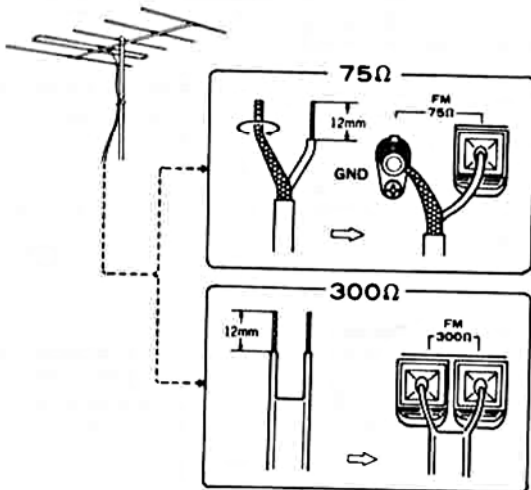
- * Retirer l'antenne en "T" lorsque l'antenne FM extérieure est connectée.

Connexion de l'antenne FM extérieure

Il y a deux sortes de câbles d'amenée pour connecter le tuner à l'antenne extérieure: un câble coaxial de 75 ohms, et une descente d'antenne de 300 ohms.

Connexion du câble coaxial de 75 ohms: Dénuder les extrémités du câble coaxial et leur donner la forme indiquée sur le schéma, puis les relier aux bornes d'antenne FM de 75 ohms.

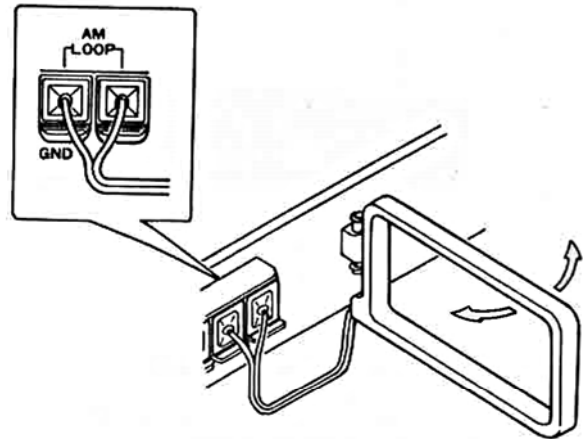
Connexion de la descente d'antenne de 300 ohms: Dénuder les extrémités de la descente d'antenne et leur donner la forme indiquée sur le schéma, puis les connecter aux bornes d'antenne FM de 300 ohms.



- * Laisser le câble d'amenée d'antenne à distance des cordons d'alimentation et des lampes. Les longueurs excessives de câble devront être coupées, et non roulées en pelote.

Connexion de l'antenne-cadre AM

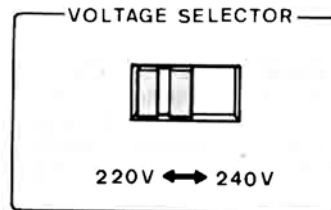
Ronnecter le cordon de l'antenne-cadre AM fourni en accessoire aux bornes AM LOOP ANTENNA prévues sur le panneau arrière de l'appareil et fixer l'antenne sur le support d'antenne comme indiqué sur la figure. Déplacer l'antenne de façon à trouver la position de réception optimale.



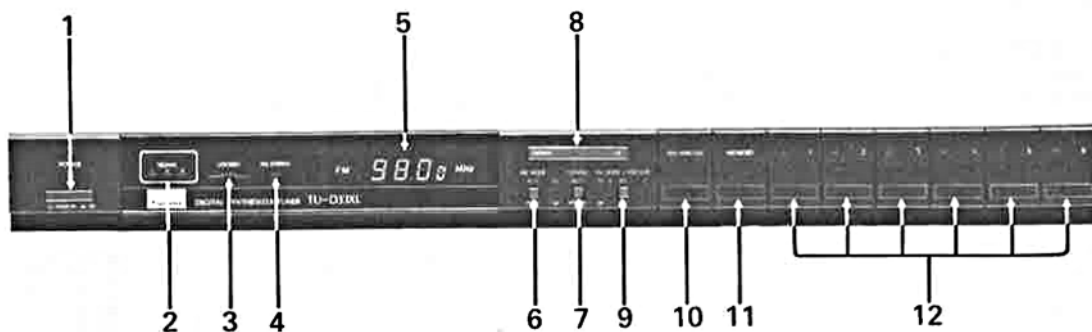
- * La réception AM (PO, GO) n'est pas possible si l'antenne-cadre est détachée. Même si l'on dispose d'une antenne AM extérieure, laisser cette antenne-cadre en place.
- * Ne pas approcher le cordon d'alimentation ou les cordons d'enceinte de l'antenne-cadre car ceci engendrerait des parasites.
- * La réception risque d'être instable si l'antenne-cadre est installée très près d'un mur. L'éloigner un peu du mur.

Sélecteur de tension

Régler le sélecteur de tension (VOLTAGE SELECTOR) prévu sur le panneau arrière sur 220V ou sur 240V, en fonction de la tension de l'alimentation du secteur sur laquelle on alimente l'appareil.



Indications sur le panneau



1 Interrupteur d'alimentation (POWER)

L'alimentation est fournie à l'appareil lorsque cet interrupteur est enfoncé sur la position ON. Lorsqu'il est libéré sur la position STAND-BY, l'alimentation des circuits principaux est coupée.

REMARQUE: Même si l'interrupteur d'alimentation se trouve sur la position STAND-BY, l'alimentation circule malgré tout dans une partie des circuits internes. Lorsqu'on ne prévoit pas d'utiliser l'appareil pendant un certain laps de temps, débrancher la fiche d'alimentation de la prise secteur.

Si la fiche d'alimentation de l'appareil est branchée à la prise CA commutée (SWITCHED) de l'amplificateur, l'alimentation de tous les circuits de l'appareil s'allume et se coupe par l'interrupteur d'alimentation de l'amplificateur.

2 Témoins de signal (SIGNAL)

Ces témoins s'allument de la gauche vers la droite en fonction de la force des signaux captés par l'antenne de manière à indiquer le niveau d'entrée des signaux.

3 Témoin de verrouillage (LOCKED)

Lorsqu'on accorde une station, ce témoin s'allume et verrouille la station lorsqu'on obtient le point d'accord optimal de la fréquence. Ceci permet d'obtenir une réception optimale. Toutefois, il se peut que ce témoin ne s'allume pas si les signaux de la station sont faibles ou si l'entrée de l'antenne est insuffisante.

4 Témoin FM STEREO

Lorsque le commutateur de mode FM (FM MODE) se trouve sur AUTO et qu'une station FM est accordée, ce témoin s'allume pour indiquer que l'émission est reçue en stéréo. Lorsque le commutateur de mode FM (FM MODE) se trouve sur MONO, le témoin ne s'allume pas, même si le programme est émis en stéréo.

5 Affichage de fréquence

Cet affichage numérique indique la fréquence de réception. Les émissions FM sont indiquées en MHz, et les émissions AM (MW, LW) en kHz.

6 Commutateur de mode FM (FM MODE)

Ce commutateur commute le mode de réception entre AUTO et MONO FM et le circuit de sourdine FM entre les positions de marche (ON) et d'arrêt (OFF).

Normalement, ce commutateur reste sur la position AUTO. Dans cette position, les émissions FM parviennent en stéréo et les émissions FM mono en mono. De même, ceci active le circuit de sourdine pour éliminer le bruit interstation gênant et rendre l'opération d'accord agréable. Mettre ce commutateur sur la position enfoncée MONO pour écouter une émission stéréo en mono ou pour capter une émission FM dont les signaux sont faibles et que le circuit de sourdine éliminerait.

7 Commande de mode d'accord (TUNING)

Elle permet de choisir le mode d'accord lorsqu'on veut accorder une station. La mettre sur la position AUTO pour effectuer un accord automatique, et sur la position MANUAL pour effectuer un accord manuel ou lorsque les signaux sont faibles.

8 Touche d'accord (TUNING)

Cette touche permet de rechercher la station voulue. En réglant le sélecteur de mode d'accord (TUNING), on pourra effectuer un accord automatique ou manuel.

Accord automatique: Lorsque le côté descendant (DOWN) ou ascendant (UP) de cette touche est enfoncé, la gamme de réception de fréquence est balayée du haut vers le bas (ou vice versa), et lorsqu'une station est captée, le balayage s'arrête automatiquement sur cette station.

Accord manuel: Chaque fois qu'on appuie sur le côté descendant (DOWN), la fréquence de réception se réduit de 50 pour la FM, et de 9 kHz pour la PO et de 1 kHz pour la GO. Lorsqu'on appuie de façon continue sur cette touche, le tuner va rapidement de la limite supérieure de l'échelle de fréquence de réception à sa limite inférieure, et il s'arrête lorsqu'on libère le doigt de la touche.

Si l'on appuie sur le côté ascendant (UP), le tuner effectue la même opération en sens inverse, et se déplace donc vers le haut de l'échelle d'accord.

* L'accord automatique ne s'arrête que si une station est reçue. Pour arrêter l'accord automatique à tout moment, appuyer sur le sélecteur de mode d'accord (TUNING) et régler l'appareil dans le mode manuel (MANUAL).

* Bien appuyer sur l'un des côtés descendant (DOWN) ou ascendant (UP) de la touche. Si l'on appuie sur le milieu de la touche, le fonctionnement risque d'être défectueux.

9 Annulateur de parasites (FM NOISE CANCELER)

Lorsqu'on accorde une émission FM stéréo, la réception risque d'être perturbée par des parasites de hautes fréquences. Placer cet annulateur sur ON, ce qui permet d'éliminer une grande quantité de parasites. Dans ce cas, la séparation stéréo gauche/droite risque d'être légèrement altérée. Donc, laisser cet annulateur sur OFF si les parasites ne sont pas gênants.

* Cet annulateur n'est pas opérationnel dans le modo AM (PO, GO) ou FM MONO.

10 Sélecteur de gamme (FM/PO/GO)

Il permet de choisir la gamme (FM/PO/GO) que l'on veut écouter. Chaque fois qu'on appuie sur le sélecteur, les gammes se succèdent alternativement suivant l'ordre FM → PO → GO, et l'affichage de fréquence indique la gamme choisie "FM", "MW" (PO) ou "LW" (GO).

11 Bouton de mémoire (MEMORY)

Si l'on veut entrer en mémoire sur un bouton de station pré-réglée la station que l'on est en train de recevoir, appuyer sur le bouton de station pré-réglée tout en maintenant le bouton de mémoire (MEMORY) enfoncée. Ceci mémorise la station.

Le témoin de mémoire (MEMORY) apparaît à l'affichage quand on appuie sur ce bouton.

12 Boutons de station pré-réglée

Il est possible de mémoriser une station FM et une station AM (PO ou GO) sur chacune de ces boutons. (La commutation entre la station FM, PO et la GO s'effectue au moyen du sélecteur de gamme).

Si l'on a pré-réglé des stations sur ces boutons, il suffit, pour écouter la station de son choix, d'appuyer sur le bouton sur laquelle la station a été mémorisée. Lorsque les boutons sont enfoncés, les témoins correspondants s'allument.

Procédés de réglage

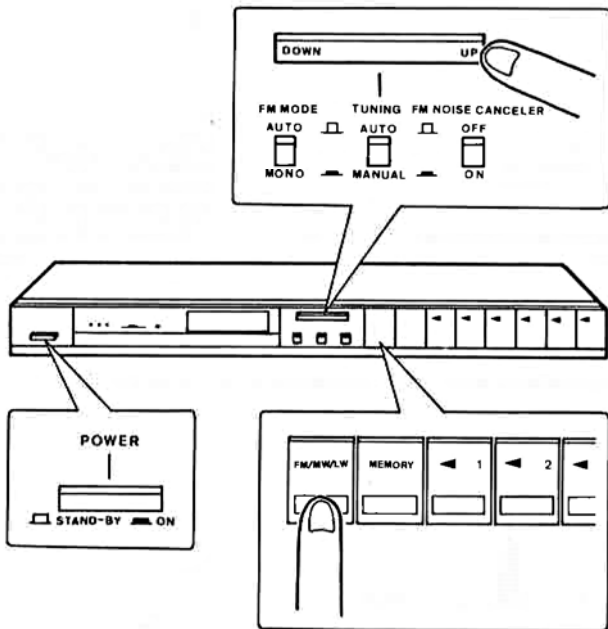
Fonctionnement de base

1. Appuyer sur l'interrupteur d'alimentation (POWER) pour mettre l'appareil sous tension.
2. Choisir les ondes FM, PO ou GO à l'aide du sélecteur de game (FM/MW/LW). Chaque fois qu'on appuie sur ce sélecteur, les gammes se succèdent alternativement suivant l'ordre FM → PO → GO, et l'affichage de fréquence indique la gamme choisie "FM", "MW" (PO) ou "LW" (GO).
3. Appuyer sur la touche d'accord (TUNING) pour choisir la station voulue.

Accord automatique: Mettre le sélecteur de mode d'accord (TUNING) sur la position AUTO. Lorsqu'on appuie sur le côté ascendant (UP) ou descendant (DOWN) de la touche d'accord, l'accord automatique commence et s'arrête lorsqu'une station est captée. Si l'on ne désire pas écouter la station reçue, appuyer à nouveau sur la touche pour reprendre l'accord automatique.

Accord manuel: Mettre le sélecteur de mode d'accord (TUNING) sur la position MANUAL. Tout en regardant l'affichage de la fréquence de réception, appuyer de façon continue sur le côté, ascendant (UP) ou descendant (DOWN) de la touche d'accord. Lorsque l'affichage de fréquence approche de la fréquence voulue, appuyer par petits coups répétés sur la touche pour obtenir un accord précis.

4. Régler le volume et la tonalité à l'aide des commandes de l'amplificateur stéréo.

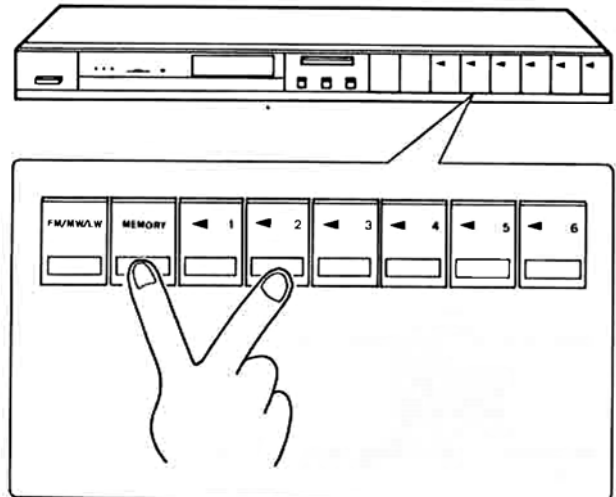


- * Lorsqu'on reçoit des émissions FM stéréo, le témoin FM STEREO s'allume. Toutefois, si le sélecteur de mode FM (FM MODE) se tourne sur la position MONO, le témoin FM STEREO ne s'allume pas.
- * Lorsqu'une station est accordée, le témoin de SIGNAL s'allume, et la force du signal est indiquée. Le témoin de verrouillage (LOCKED) s'allume pour indiquer que la station est verrouillée. Toutefois, le témoin de verrouillage (LOCKED) peut ne pas s'allumer si les signaux de la station sont faibles.
- * L'accord automatique risque de ne pas être possible lorsque les signaux reçus sont très faibles. Dans ce cas, procéder à un accord manuel.
- * Si le sélecteur de mode FM (FM MODE) se trouve sur la position STEREO lorsqu'on capte une station FM dont les signaux sont faibles, il se peut qu'il n'y ait pas de son parce que le circuit de sourdine FM a été activé. Dans ce cas, enfoncer le sélecteur de mode FM (FM MODE) sur la position MONO pour recevoir le programme en mono.
- * Pendant la réception d'une émission FM, si l'on perçoit des parasites, enfoncer l'annulateur de parasites (FM NOISE CANCELER) sur la position ON. Si les parasites ne sont pas sensiblement réduits, enfoncer le sélecteur de mode FM (FM MODE) sur la position MONO, et écouter l'émission en monophonie.

Préréglage des stations

Pour rappeler les stations que l'on écoute fréquemment, appuyer sur leur bouton si l'on a préréglé leur fréquence par avance dans les boutons de stations préréglés.

1. Accorder la station que l'on veut préréglé en procédant aux étapes 1 ~ 3 du fonctionnement de base.
2. Si l'on appuie sur l'une des touches de station préréglée tout en appuyant sur le bouton de mémoire (MEMORY), la station en cours de réception se mémorise sur cette touche de préréglage.
3. On peut ainsi mémoriser une station FM et une station AM (PO ou GO) sur chacune des touches de station préréglée 1 à 6. La commutation entre la FM, PO et la GO s'effectue au moyen du sélecteur de game (FM/MW/LW).



- * Lorsqu'on préréglé une station différente dans un bouton de station préréglée qui renferme déjà une fréquence, la station préréglée précédemment s'efface.
- * Le préréglage des stations ne s'efface pas si l'alimentation est coupée.
- * Cet appareil est doté d'une fonction de mémorisation de la dernière station captée qui conserve la station reçue juste avant que l'alimentation ne soit coupée. Cette fonction permet de recevoir automatiquement la même station lorsque l'appareil est à nouveau mis sous tension.

ATTENTION: Un condensateur choisi avec le plus grand soin a été incorporé au tuner pour jouer le rôle d'auxiliaire de la fonction de mémorisation des stations. En règle générale, ce condensateur conserve la mémoire pendant une semaine environ (en fonction de la température et de l'humidité ambiantes), mais si l'appareil est privé d'alimentation pendant des durées supérieures, les stations mémorisées seront effacées. En outre, la mémoire de dernière station reçue ne fonctionnera pas. Mettre l'appareil sous tension de temps à autre si l'on n'écoute pas la radio pendant longtemps. Ceci rechargera rapidement le condensateur et la mémoire auxiliaire sera maintenue.

Quelques conseils utiles

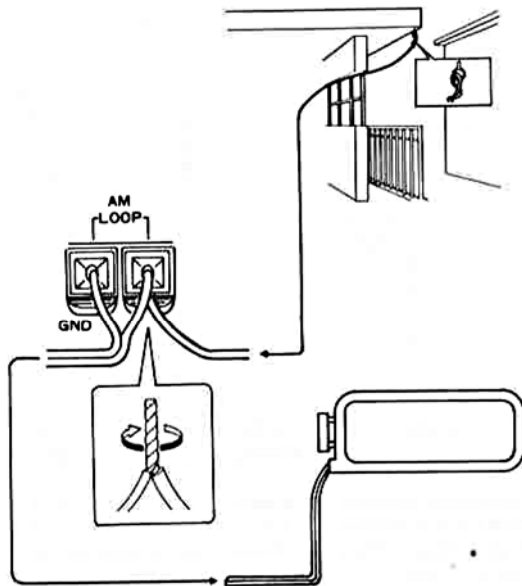
Antenne AM extérieure

Lorsque les signaux qui parviennent d'une station AM (PO, GO) sont faibles, le son est encombré par les autres stations émettrices et l'on perçoit des parasites. En particulier, les sons sont plus faibles en intérieur qu'à l'extérieur car il peut également capter les parasites d'autres appareils électriques. Dans ce cas, procéder de la façon suivante:

1. Bouger l'antenne-cadre de façon à trouver la position qui donne la meilleure réception.
2. Eloigner le cordon d'alimentation et les cordons des enceintes de l'antenne-cadre.
3. Essayer de changer l'emplacement de l'appareil.

Si la réception n'est toujours pas meilleure, torsader un conducteur à enveloppe de vinyle avec le conducteur de l'antenne-cadre et connecter l'une des extrémités aux bornes d'antenne-cadre AM (AM LOOP) et déployer l'autre extrémité dehors.

- * Laisser l'antenne-cadre fixée même si l'on installe une antenne AM extérieure. La réception des stations AM (PO, GO) n'est pas possible si l'antenne-cadre est retirée.



Antenne FM extérieure et câble d'amenée

Les antennes FM extérieures et la directivité

Une antenne FM extérieure doit être dressée de façon à obtenir la meilleure qualité de réception FM et le minimum de parasites. Ceci est particulièrement vrai pour la réception FM dans les régions entourées de bâtiments élevés ou de montagnes.

Les antennes FM ont une directivité dont la précision augmente avec le nombre de leurs éléments. Etant donné que leur principe est de recevoir les signaux qui viennent d'une direction donnée et que donc elles captent difficilement ceux qui viennent d'autres directions, la distorsion résultant de la propagation diversifiée s'en trouve réduite. Le gain (sensibilité) augmente également en proportion directe avec le nombre de leurs éléments, ce qui les rend efficaces pour les réceptions à longue distance. Choisir le type d'antenne en fonction de la distance des stations émettrices et des conditions régionales de réception.

Câbles d'amenée

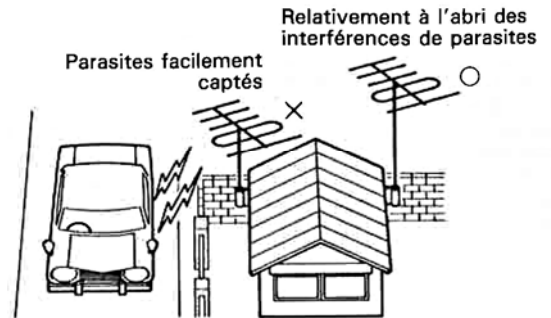
Il y a deux sortes de câbles d'amenée qui connectent l'antenne FM extérieure et le tuner: la descente d'antenne bifilaire de 300 ohms et le câble coaxial de 75 ohms.

La descente d'antenne bifilaire de 300 ohms est facile d'utilisation mais elle est extrêmement sensible aux parasites étrangers. Le câble coaxial de 75 ohms a une construction qui le rend plus immune aux parasites étrangers. Il est de plus solide et résiste très bien à l'usure.

Election d'une antenne FM

Il convient de bien choisir l'endroit où l'on va ériger l'antenne si l'on veut obtenir une réception FM stable. Garder à l'esprit les points suivants pour déterminer le meilleur emplacement.

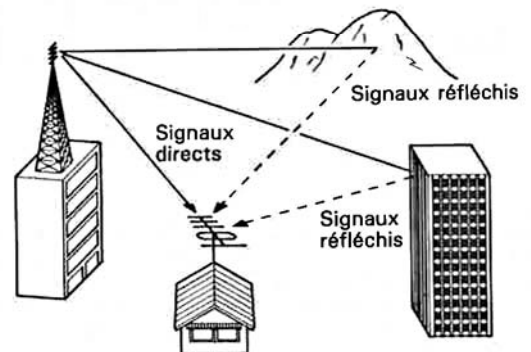
- * Le meilleur emplacement sera élevé, il pourra recevoir les signaux des stations FM directement et il ne sera pas caché par des bâtiments élevés.
- * Installer l'antenne loin des voies de circulation de façon à éviter les parasites d'allumage des voitures. Choisir un emplacement éloigné des câbles à haute tension.
- * Installer l'antenne à deux mètres au moins de la toiture si elle est métallique ou des autres antennes.



Distorsion de transmodulation

Tout comme la lumière, les signaux FM se déplacent en ligne droite et sont réfléchis par les obstacles qu'ils rencontrent sur leur chemin. C'est pourquoi l'antenne capte certains signaux qui arrivent de l'antenne émettrice directement, et d'autres signaux qui ont été réfléchis par des montagnes ou des bâtiments. Lorsque ces deux catégories de signaux sont captées en même temps, ils agissent les uns sur les autres et provoquent une distorsion dans le son en même temps qu'ils affectent la séparation. Ce phénomène est connu sous le nom de "distorsion de transmodulation" et ressemble assez aux images fantômes qui apparaissent sur les écrans de télévision.

Il est possible de réduire cette distorsion de transmodulation si l'on choisit une antenne à caractéristiques de directivité précises et si on l'installe dans la bonne direction.



Direction de l'antenne FM

Choisir la direction qui donne la meilleure réception. Pour ce faire, écouter en même temps un programme FM.

Pour déterminer la direction de l'antenne qui est la moins affectée par la distorsion de transmodulation, connecter l'amplificateur et les enceintes, mettre la commande des aiguilles de l'amplificateur sur sa position maximale, écouter le son reçu à un niveau de sonorité relativement puissant et diriger l'antenne dans la direction qui offre un niveau réduit de sifflement, de ronflement ainsi que de distorsion.

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 vermeiden werden, so daß Sie das hervorragende Leistungsvermögen dieser Komponente für viele Jahre genießen können.

Vorsichtsmaßnahmen

* Bitte die folgenden Hinweise beachten.

Netzstecker

Zum Trennen des Netzkabels von der Steckdose immer am Stecker, nicht am Kabel anfassen, und abziehen. Zur Verhütung von Stromschlag den Netzstecker nie mit nassen Händen anschließen oder abziehen.

* Denken Sie daran, den Netzstecker aus der Steckdose abziehen, wenn Sie das Gerät für längere Zeit nicht benutzen.

Gehäuse und Bodenplatte nicht abnehmen

Werden Inspektionen oder Justierungen im Geräteinnern ausgeführt, so kann dies zu Fehlfunktionen und Stromschlag führen. Keine Teile im Innern des Gerätes berühren. SANSUIs Garantie erstreckt sich nicht auf Beeinträchtigungen der Geräteleistung, die auf unbefugte Eingriffe im Innern des Gerätes zurückzuführen sind.

Vorsichtsmaßnahmen zur Installation

Um Beeinträchtigungen der Leistung oder Fehlfunktion zu vermeiden, sollte das Gerät nicht an den folgenden Orten aufgestellt werden:

- * In direktem Sonnenlicht oder in der Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern usw.
- * An Orten mit hoher Feuchtigkeit oder Nässe
- * An Orten mit schlechter Luftzirkulation, wo das Gerät Staub oder Schmutz ausgesetzt ist
- * Auf unstablen, unebenen oder leicht vibrierenden Unterlagen
- * Auf einem Verstärker mit hoher Leistungsabgabe, auf Audiokomponenten mit Vakuumröhren oder auf anderen Geräten, die Wärme entwickeln.

Zum Reinigen des Gerätes keine Verdüner benutzen

Gehäuse und Schalttafel ab und zu mit einem weichen Tuch abreiben. Die Verwendung von Verdünnern, Alkohol oder leichtflüchtigen Reinigungsmitteln ist zu vermeiden, weil es dadurch zu Beschädigung der Oberfläche, Fleckenbildung und Abreiben der Markierungen kommen kann.

Keine Insektensprays in der Nähe des Gerätes verwenden.



Der Blitz mit dem Pfeil an der Spitze in einem gleichschenkligen Dreieck soll den Benutzer vor nicht isolierter "gefährlicher Spannung" im Produkt warnen, die eine Stromschlaggefahr für Personen darstellen kann.



Das Ausrufezeichen in einem gleichschenkligen Dreieck soll den Benutzer auf wichtige Betriebs- und Wartungsanleitungen im mit dem Gerät mitgelieferten Text aufmerksam machen.

DEUTSCH

Technische Daten

UKW-Abschnitt

Empfangsbereich.....	88 bis 108 MHz
Eingangsempfindlichkeit	
Mono IHF.....	10,8 dBf (1,9 µV: T100)
DIN.....	0,95 µV
50 dB-Empfindlichkeitsschwelle	
Mono.....	16,0 dBf
Stereo.....	36,0 dBf
Signal-Rauschspannungsabstand bei 65 dBf	
Mono.....	78 dB
Stereo.....	72 dB
Klirrfaktor bei 65 dBf	
Mono.....	weniger als 0,08% bei 1.000 Hz
Stereo.....	weniger als 0,12% bei 1.000 Hz
Trennschärfe gegen den dritten Kanal (bei 400 kHz)	
.....	60 dB
Gleichwellenselektion.....	1,0 dB
Spiegelfrequenzdämpfung.....	45 dB
Nebenwellendämpfung.....	75 dB
Übersprechdämpfung.....	40 dB bei 1.000 Hz
Frequenzgang	
Stereo.....	30 bis 15.000 Hz
	+0,3 dB, -0,8 dB
Antenneneingangsimpedanz.....	300 Ohm, symmetrisch
	75 Ohm, asymmetrisch

AM (MW, LW)-Abschnitt

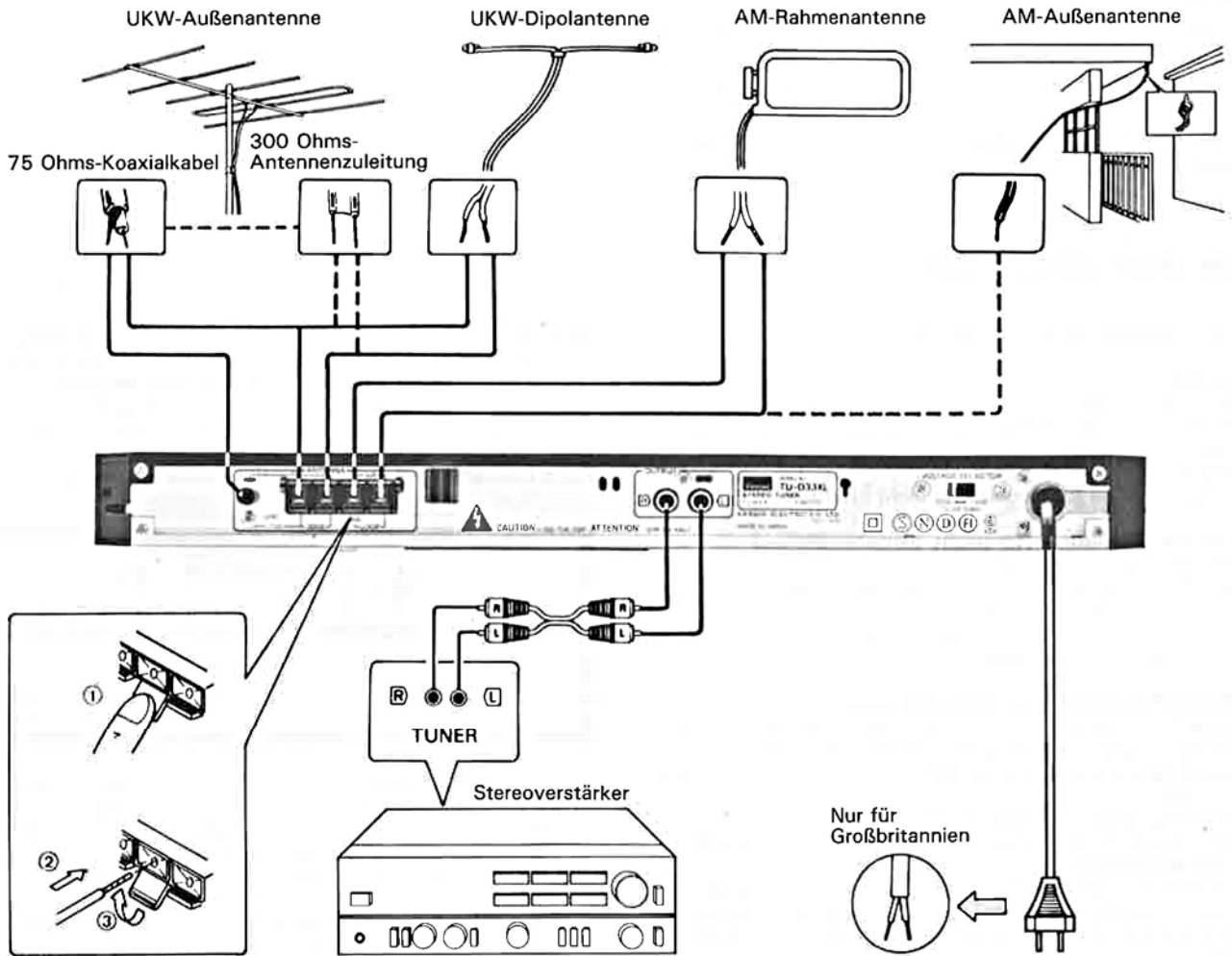
Empfangsbereich.....	MW: 530 bis 1.600 kHz
	LW: 153 bis 360 kHz
Eingangsempfindlichkeit.....	MW: 50 dB/m (316 µV/m)
	LW: 60 dB/m bei 250 kHz
Fremdspannungsabstand (MW).....	50 dB
Spiegelfrequenzdämpfung (MW).....	45 dB bei 1.000 kHz

Sonstiges

Ausgangsspannung und Impedanz.....	775 mV/2,2 kOhm
Stromversorgung.....	220/240V
	50/60 Hz
Stromverbrauch.....	9 Watt
Abmessungen.....	430 mm Breite
	46 mm Höhe
	227 mm Tiefe
Gewicht.....	2,3 kg netto
	2,9 kg verpackt

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

Anschlüsse



DEUTSCH

Vorsichtsmaßnahmen beim Anschluß

- * Beim Anschließen entweder den Netzstecker von der Steckdose abziehen oder das Gerät mit dem Netzschalter ausschalten.
- * Alle Stecker fest einstecken. Falscher Anschluß kann Störgeräusche hervorrufen.
- * Gerät der Einführungsdraht der angeschlossenen Antenne mit anderen Teilen in Berührung, oder wird er falsch angeschlossen, so kann dies zu schlechtem Empfang und der Entstehung von Störgeräuschen führen.

Anschluß an den Stereo-Verstärker

Die Ausgangsbuchsen (OUTPUT) des Gerätes mit dem mitgelieferten Cinchsteckerkabel an die TUNER-Buchsen des Stereo-Verstärkers anschließen.

Beim Anschließen sicherstellen, daß der rechte und linke Kanal polaritätsrichtig angeschlossen wird (L zu L, R zu R). Es empfiehlt sich, den Netzstecker des Gerätes an die Zusatzsteckdose (SWITCHED) am Stereo-Verstärker anzuschließen.

Nur für Großbritannien

Wichtig

Die Drähte dieses Netzkabels folgen in ihrer Farbe dem nachstehenden Code:

Blau: Neutral
Braun: Stromführend

Falls die Farben der Drähte des Netzkabels dieses Gerätes nicht mit den farbigen Markierungen der Klemmen Ihres Steckers übereinstimmen, gehen Sie folgendermaßen vor:

Der **blaue** Draht ist an die schwarze oder dem Buchstaben "N" bezeichnete Klemme anzuschließen.

Der **braune** Draht ist an die rote oder mit dem Buchstaben "L" bezeichnete Klemme anzuschließen.

Vergewissern Sie sich, daß Ihr Gerät ordnungsgemäß angeschlossen ist. Im Zweifelsfall wenden Sie sich bitte an einen qualifizierten Elektriker.

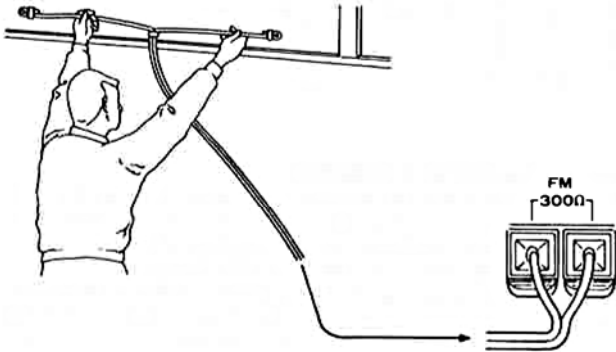
Bei einem außerhalb Großbritanniens gekauften Gerät, das mit einem "europäischen" zweipoligen Netzstecker ausgestattet ist, muß dieser Stecker entfernt und der Anschluß wie oben beschrieben hergestellt werden. Vergewissern Sie sich außerdem, daß das Gerät richtig auf den Betrieb über 240V Netzspannung eingestellt ist. Im Zweifelsfall wenden Sie sich bitte an einen qualifizierten Elektriker oder unseren Kundendienst in Großbritannien.

Anschluß der UKW-Antenne

Für guten Empfang mit minimalem Rauschen eine UKW-Außenantenne aufstellen. Die mitgelieferte Dipolantenne ist als eine Behelfsmäßnahme vorgesehen, um UKW-Empfang zu ermöglichen, bis die UKW-Außenantenne aufgestellt ist.

Anschluß der Dipolantenne

Die Antenne an die 300 Ohm UKW-Antennen-Anschlußklemmen anschließen, die beiden Arme in T-Form spreizen, die Richtung mit dem besten Empfang aufindig machen, und die Antenne an der Decke oder Wand so hoch wie möglich anbringen. Wird die Antenne zu niedrig oder an einem Ort installiert, wo ständig Leute vorbeigehen, so wird der Empfang unstabil.



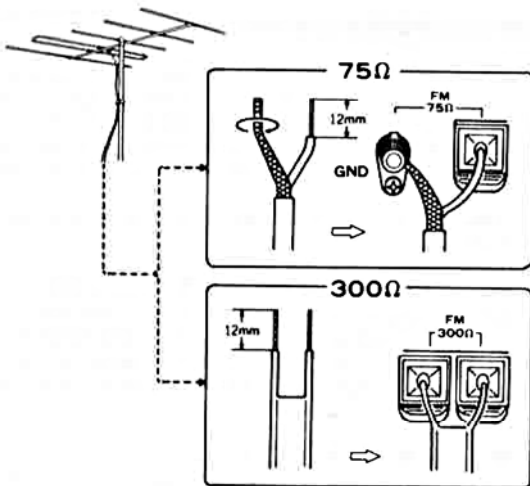
- * Nach Installierung der UKW-Außenantenne die Dipolantenne abnehmen.

Anschluß UKW-Außenantenne

Zum Anschluß der Außenantenne gibt es zwei Arten von Antennenleitung: 75 Ohm-Koaxialkabel und 300 Ohm-Speisekabel.

Anschluß mit dem 75 Ohm-Koaxialkabel: Die Leitungsdrähte des Koaxialkabels am Ende freilegen und wie in der Abbildung gezeigt präparieren, und danach an die 75 Ohm-UKW-Antennen-Anschlußklemmen anschließen.

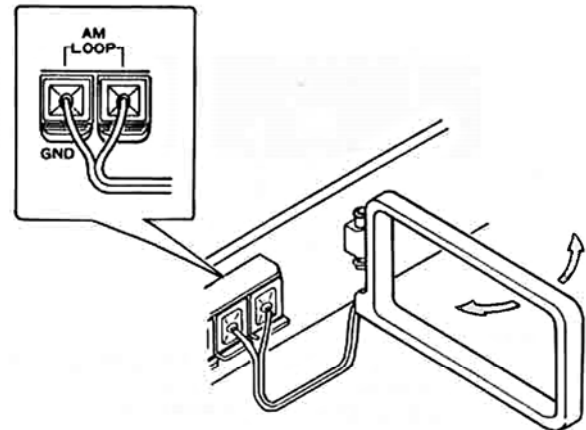
Anschluß des 300 Ohm-Speisekabels: Die Leitungsdrähte des Speisekabels am Ende freilegen und wie in der Abbildung gezeigt präparieren, und danach an die 300 Ohm-UKW-Antennen-Anschlußklemmen anschließen.



- * Den Zuleitungsdraht von Netzkabeln und Lampen entfernt halten. Überflüssige Drahtlängen sollten nicht aufgerollt, sondern abgeschnitten werden.

Anschließen der AM-Rahmenantenne

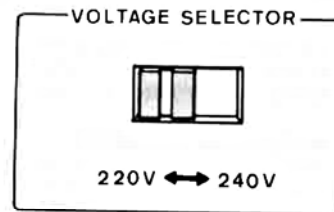
Das Kabel der mitgelieferten AM-Rahmenantenne an die AM-Rahmenantennenklemmen (AM LOOP ANTENNA) auf der Geräterückseite anschließen und die Antenne wie gezeigt am Antennenhalter anbringen. Die Antenne drehen, um die beste Empfangsposition ausfindig zu machen.



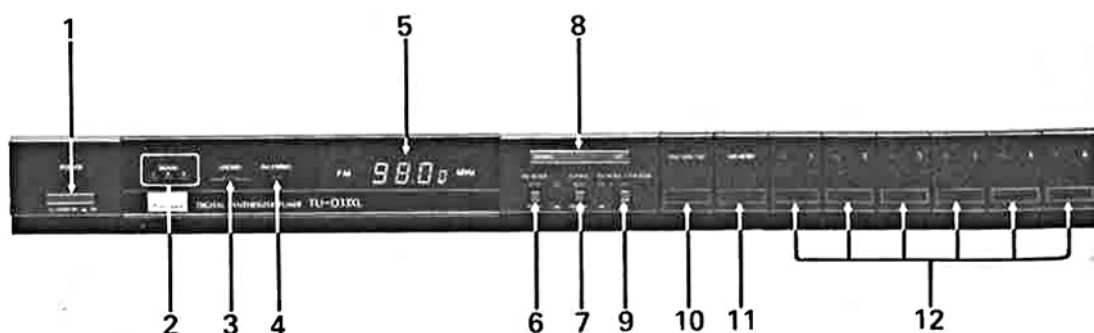
- * AM(MW, LW)-Empfang ist mit abgelöster Rahmenantenne nicht möglich. Diese Antenne daher selbst bei Aufstellung einer AM-Außenantenne nicht vom Gerät abnehmen.
- * Zur Vermeidung von Rauschen das Netzkabel und die Lautsprecherkabel nicht in die Nähe der Rahmenantenne bringen.
- * Wird die Rahmenantenne dicht an einer Wand angebracht, so ist der Empfang möglicherweise nicht stabil genug. Daher sollte die Antenne immer etwas von der Wand entfernt befestigt werden.

Spannungswahlschalter

Den rückseitigen Spannungswahlschalter (VOLTAGE SELECTOR) je nach der Netzspannung, über die das Gerät betrieben wird, auf 220V oder 240V einstellen.



Schalttafelinformation



1 Netzschalter (POWER)

Bei Drücken dieses Schalters auf Position ON (Ein) wird das Gerät eingeschaltet. Bei Ausrasten des Schalters auf Position STAND-BY (Bereit) wird die Stromversorgung der Hauptschaltkreise unterbrochen.

ZUR BEACHTUNG: Ein Teil der inneren Schaltkreise wird auch dann noch mit Strom versorgt, wenn der Netzschalter auf Position STAND-BY gestellt ist. Wird das Gerät längere Zeit nicht benutzt, so sollte der Netzstecker aus der Steckdose gezogen werden. Wird der Netzstecker des Gerätes an die Steckdose des Verstärkers (SWITCHED) angeschlossen, so läßt sich die Stromversorgung aller Schaltkreise des Gerätes mit Hilfe des Netzschalters des Verstärkers ein- und ausschalten.

2 Feldstärkeanzeigen (SIGNAL)

Diese Anzeigen leuchten von links nach rechts gemäß der Stärke der durch die Antenne aufgenommenen Signale auf; sie zeigen den Eingangsspiegel der Signale an.

3 Sperranzeige (LOCKED)

Beim Abstimmen eines Senders leuchtet diese Anzeige auf, wenn die Frequenz auf dem optimalen Abstimmepunkt verriegelt wird. Dadurch wird die bestmögliche Empfangsqualität gewährleistet.

Diese Anzeige leuchtet jedoch nicht auf, wenn das Empfangssignal zu schwach oder der Eingang von der Antenne unzureichend ist.

4 UKW-Stereoanzeige (FM STEREO)

Wird der UKW-Betriebsartenschalter auf "AUTO" gestellt und eine UKW-Station abgestimmt, so leuchtet diese Anzeige auf um anzuzeigen, daß die Sendung stereophonisch empfangen wird.

Wird der UKW-Betriebsartenschalter auf "MONO" gestellt, so leuchtet die Anzeige selbst bei Empfang einer Stereosendung nicht auf.

5 Frequenzanzeige

Die Empfangsfrequenz wird auf der Digitalanzeige angezeigt. Bei UKW-Empfang wird die Empfangsfrequenz in MHz-Einheiten, bei AM (MW, LW)-Empfang in kHz-Einheiten angezeigt.

6 UKW-Betriebsartenschalter (FM MODE)

Dieser Schalter ermöglicht das Umschalten zwischen den UKW-Betriebsarten "AUTO" und "MONO" sowie das Ein- oder Ausschalten des UKW-Muting-Schaltkreises. Gewöhnlich wird dieser Schalter auf die "AUTO"-Position gestellt, in der UKW-Sendungen in Stereo und UKW-Mono-Sendungen in Mono gehört werden. Außerdem wird der Muting-Schaltkreis aktiviert, um unangenehmes Abstimmrauschen zu unterdrücken und den Abstimmvorgang zu erleichtern.

Den Schalter auf die gedrückte "MONO"-Position stellen, wenn eine UKW-Sendung mit so schwach einfallenden Signalen empfangen wird, daß diese ebenfalls durch den Muting-Schaltkreis unterdrückt werden.

7 Abstimmbetriebsarten-Schalter (TUNING)

Mit diesem Schalter wird die Abstimmbetriebsart beim Abstimmen eines Senders gewählt. Für Abstimmautomatik diesen Schalter auf AUTO, für manuelle Abstimmung oder bei schwach einfallenden Signalen auf MANUAL stellen.

8 Abstimmknopf (TUNING)

Dieser Schalter dient zum Abstimmen gewünschter Sender. Sowohl Abstimmautomatik als auch Handabstimmung sind durch entsprechende Einstellung des Abstimmbetriebsarten-Schalters (TUNING) möglich.

Abstimmautomatik: Wenn die Seite DOWN (Abwärts) oder UP (Aufwärts) gedrückt wird, beginnt der Sendersuchlauf von der oberen zur unteren Grenze (bzw. umgekehrt) des Frequenzbands, und sobald ein Sender empfangen wird, hält der Suchlauf automatisch an diesem Sender an.

Handabstimmung: Bei jedem Drücken der DOWN-Seite des Schalters wird die Empfangsfrequenz bei UKW in Schritten von je 50 kHz, bei MW von 9 kHz und bei LW von 1 kHz verringert. Wird der Schalter gedrückt gehalten, erfolgt der Suchlauf mit hoher Geschwindigkeit vom oberen Ende der Frequenzskala zum unteren und hält erst an, wenn der Schalter losgelassen wird. Wenn man die UP-Seite des Schalters drückt, wird der gleiche Vorgang in umgekehrter Richtung ausgeführt, d.h. die Frequenzskala wird nach oben hin abgesucht.

* Der automatische Abstimmvorgang hält erst dann an, wenn ein Sender abgestimmt ist. Um die Abstimmautomatik vorzeitig zu unterbrechen, drückt man den Abstimmbetriebsarten-Schalter (TUNING) auf Stellung MANUAL (Handabstimmung).

* Achten Sie darauf, den Schalter immer auf einer der Seiten DOWN oder UP zu drücken. Wenn Sie stattdessen auf die Mitte des Schalters drücken, führt dies u. U. zu einer Funktionsstörung.

9 Rauschunterdrückungsschalter (FM NOISE CANCELER)

Bei Empfang einer UKW-Stereosendung wird der Empfang manchmal durch hochfrequentes Rauschen beeinträchtigt. Durch Einstellen dieses Schalters auf ON (Ein) kann solches Rauschen weitgehend reduziert werden. Dabei kann es jedoch vorkommen, daß die Stereotrennung des linken und rechten Kanals geringfügig beeinträchtigt wird. Dieser Schalter sollte daher auf Stellung OFF (Aus) bleiben, wenn das Rauschen nicht störend ist.

* Bei AM (MW, LW)- oder UKW-Mono-Empfang funktioniert dieser Schalter nicht.

10 Wellenbereichswahlschalter (FM/MW/LW)

Dient zur Wahl des gewünschten Wellenbereichs (UKW/MW/LW). Bei jedem Druck auf den Schalter werden die Wellenbereiche abwechselnd in der Reihenfolge UKW → MW → LW umgeschaltet, und das Frequenzanzeigefeld zeigt den entsprechenden Wellenbereich (UKW, MW oder LW) an.

11 Speichertaste (MEMORY)

Wenn eine Vorwahlsendertaste mit dem gegenwärtig abgestimmten Sender belegt werden soll, diese Taste gedrückt halten und gleichzeitig die Vorwahlsendertaste drücken, wonach der betreffende Sender in dieser Taste gespeichert wird.

Der Speicherindikator (MEMORY) erscheint auf der Frequenzanzeige, wenn diese Taste gedrückt wird.

12 Vorwahlsendertasten

Jede dieser Tasten kann mit einem UKW- und einem AM (MW oder LW)-Sender belegt werden. (Das dazu erforderliche Umschalten zwischen UKW, MW und LW erfolgt mittels Wellenbereichswahlschalter.)

Wenn Sie diese Tasten im voraus mit gewünschten Sendern belegt haben, kann jeder dieser Sender durch einfaches Drücken der Vorwahlsendertaste, in der er einprogrammiert wurde, abgestimmt werden. Beim Drücken einer Vorwahlsendertaste leuchtet die dazugehörige Anzeige auf.

Bedienungsverfahren

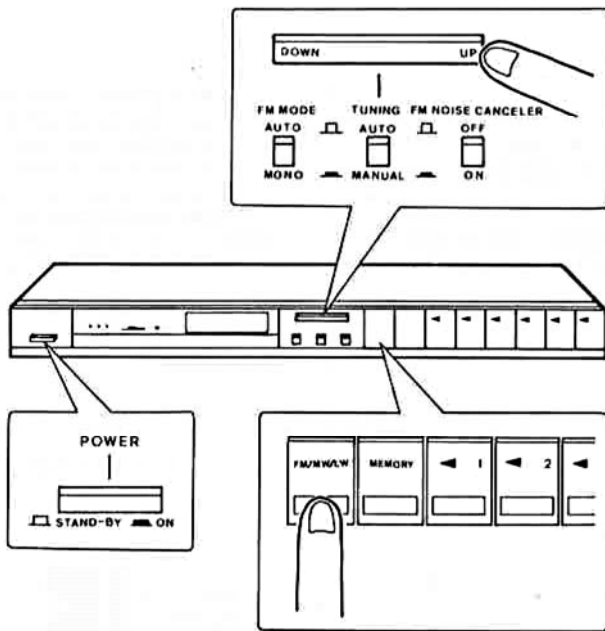
Standardbetrieb

1. Drücken Sie den Netzschalter (POWER), um die Stromzufuhr des Gerätes einzuschalten.
2. Stellen Sie den gewünschten Wellenbereich (UKW, MW oder LW) mit dem Wellenbereichswahlschalter (FM/MW/LW) ein. Bei jedem Druck auf den Schalter werden die Wellenbereiche abwechselnd in der Reihenfolge UKW → MW → LW umgeschaltet, und das Frequenzanzeigefeld zeigt den entsprechenden Wellenbereich (UKW, MW oder LW) an.
3. Drücken Sie den Abstimmuschalter (TUNING), um den gewünschten Sender abzustimmen.

Abstimmautomatik: Stellen Sie den Abstimmbetriebsarten-Schalter (TUNING) auf Stellung AUTO. Wenn Sie anschließend die UP- oder DOWN-Seite des Abstimmuschalters drücken, tritt die Abstimmautomatik in Funktion, bis ein Sender abgestimmt ist, wonach der Abstimmvorgang unterbrochen wird. Falls Sie den betreffenden Sender nicht hören möchten, drücken Sie den Schalter nochmals, und die automatische Abstimmung wird fortgesetzt.

Handabstimmung: Stellen Sie den Abstimmbetriebsarten-Schalter (TUNING) auf MANUAL. Halten Sie die UP- oder DOWN-Seite des Abstimmuschalters gedrückt, während Sie gleichzeitig die auf dem Frequenz-Display angezeigte Empfangsfrequenz kontrollieren. Sobald sich die angezeigte Frequenz in die Nähe der gewünschten Empfangsfrequenz bewegt, lassen Sie den Schalter los und drücken ihn dann mehrmals kurz hintereinander, bis der betreffende Sender genau abgestimmt ist.

4. Stellen Sie Lautstärke und Klangfarbe mit den Reglern am Verstärker wunschgemäß ein.

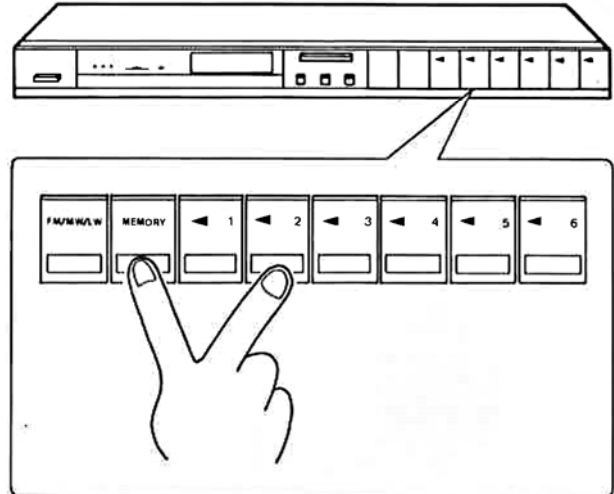


- * Bei Empfang einer UKW-Stereosendung leuchtet die FM STEREO-Anzeige auf. Wird der UKW-Betriebsartenschalter (FM MODE) jedoch auf MONO gestellt, so leuchtet diese Anzeige nicht auf.
- * Wenn ein Sender abgestimmt ist, leuchtet die Feldstärkeanzeige (SIGNAL) auf und gibt die Signalstärke an. Die Sperranzeige (LOCKED) leuchtet auf, um zu signalisieren, daß der Sender auf der betreffenden verriegelt ist. Bei schwach einfallenden Empfangssignalen leuchtet die Sperranzeige (LOCKED) u. U. nicht auf.
- * Bei schwach einfallenden Empfangssignalen ist u. U. kein automatischer Abstimmbetrieb möglich. Stimmen Sie den Sender in einem solchen Fall von Hand ab.
- * Wird der UKW-Betriebsartenschalter beim Empfang einer Station mit schwachen Signalen auf "STEREO" gestellt, so kann es vorkommen, daß durch die Aktivierung des UKW-Muting-Schaltkreises kein Ton gehört wird. In einem solchen Fall den UKW-Betriebsartenschalter auf die "MONO"-Position drücken und das Programm in Mono hören.
- * Falls bei UKW-Empfang starkes Rauschen auftritt, drücken Sie den Rauschbegrenzer-Schalter (FM NOISE CANCELER) auf Stellung ON (Ein). Falls sich störendes Rauschen dadurch nicht beseitigen läßt, empfiehlt es sich, den UKW-Betriebsartenschalter (FM MODE) Stellung MONO einzurasten, wonach der Sender monaural empfangen wird.

Stationsvorwahl

Werden häufig gehörte Sender vorher mit den Vorwahlsendertasten vorgewählt, so können sie später auf einfachen Tastendruck abgerufen werden.

1. Gemäß Schritten 1 bis 6 des Abschnittes "Standardbetrieb" vorgehen, um die Station abzustimmen, die vorgewählt werden soll.
2. Wird eine der Vorwahlsendertasten gedrückt, während Sie gleichzeitig die MEMORY-Taste gedrückt halten, so wird die betreffende Vorwahlsendertaste mit dem gegenwärtig abgestimmten Sender belegt.
3. Auf diese können Sie jede der Vorwahlsendertasten 1 bis 6 mit jeweils einem UKW- und einem AM (MW oder LW)-Sender belegen. Die dazu erforderliche Umschaltung zwischen UKW-, MW- und LW- erfolgt mit dem Wellenbereichswahlschalter (FM/MW/LW).



- * Bei Vorwahl einer anderen Station in einer Vorwahlsendertaste, die schon eine Frequenz enthält, wird die früher vorgewählte Station dadurch automatisch gelöscht.
- * Selbst bei Stromausfall werden die voreingestellten Sender nicht gelöscht.
- * Dieses Gerät verfügt über eine Letzsender-Speicherfunktion, die die vor dem Abschalten des Gerätes zuletzt gehörte Station speichert. Nach dem erneuten Einschalten des Gerätes dient diese Funktion zum automatischen Empfang der gleichen Station.

VORSICHT: Dieser Tuner ist mit einem sorgfältig ausgewählten Kondensator zur Sicherung der Senderspeicherfunktion ausgestattet. Normalerweise schützt dieser Kondensator den Speicherinhalt (je nach Temperatur und Luftfeuchtigkeit) ungefähr 1 Woche lang; wird der Tuner jedoch länger als diese Zeit nicht mit Strom versorgt, erfolgt Löschung der vorgewählten Sender.

Außerdem funktioniert der Letzsenderspeicher nicht.

Deshalb den Tuner von Zeit zu Zeit einschalten, selbst wenn Sie keine Sendung hören möchten, um den Kondensator aufzuladen und den Speicherinhalt zu schützen.

Einige nützliche Hinweise

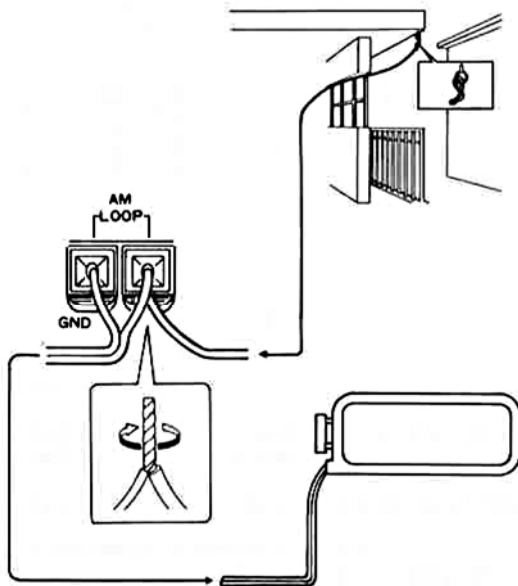
AM-Außenantenne

Bei Empfang von Signalen eines schwach einfallenden AM (MW, LW)-Senders wird der Ton von anderen Stationen verdrängt und Rauschen tritt auf. Diese Signale sind besonders bei Empfang im Innern eines Gebäudes schwächer als bei Empfang im Freien, während es außerdem zu einer Verstärkung des Rauschens durch andere elektrische Geräte kommen kann. In einem solchen Fall folgendermaßen vorgehen:

1. Die Ausrichtung der Rahmenantenne verändern, um die Position mit dem besten Empfang ausfindig zu machen.
2. Netzkabel und Lautsprecherkabel von der Rahmenantenne weg bewegen.
3. Eine Veränderung des Aufstellungsortes versuchen.

Läßt sich der Empfang durch diese Maßnahmen nicht verbessern, einen isolierten Leitdraht und den Leitdraht der Rahmenantenne zusammendrehen, ein Ende an die AM-Antennen-Anschlußklemmen (AM LOOP) anschließen und das andere Ende ins Freie verlegen.

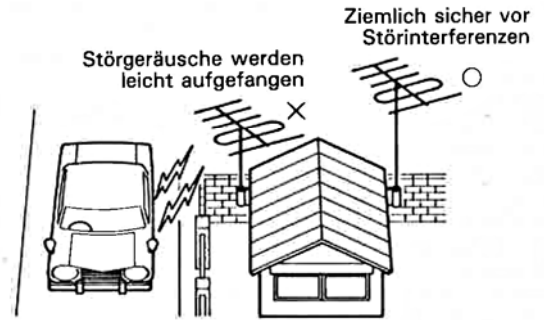
* Selbst bei Installierung einer AM-Außenantenne die Rahmenantenne nicht vom Gerät ablösen. Wird die Rahmenantenne entfernt, ist kein Empfang von AM (MW, LW)-Stationen möglich.



Installierung der UKW-Antenne

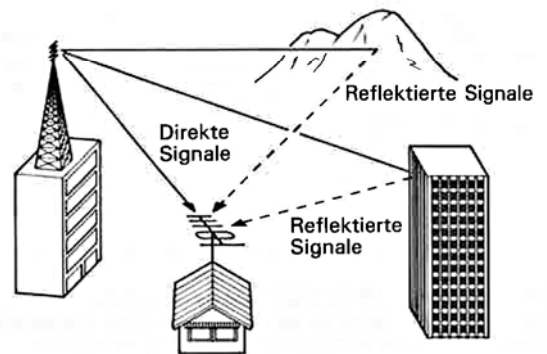
Der Aufstellungsort der UKW-Antenne muß im Hinblick auf stabilen UKW-Empfang sorgfältig ausgewählt werden. Zum Auffinden des optimalen Aufstellungsortes die folgenden Hinweise berücksichtigen:

- * Ein idealer Aufstellungsort ist zum direkten Empfang der UKW-Stationssignale hoch gelegen und wird nicht von hohen Gebäuden überschattet.
- * Um Zündgeräusche von Automotoren zu vermeiden, sollte die Antenne von der Straße weg installiert werden. Auch sollte sich der Aufstellungsort in einiger Entfernung von Hochspannungsleitungen befinden.
- * Die Antenne mit einem Mindestabstand von 2 Metern von einem Metaldach oder anderen Antennen installieren.



Reflexions-Verzerrung

Genau wie Licht bewegen sich UKW-Signale in geraden Linien und werden von Hindernissen in ihrem Weg reflektiert. Aus diesem Grund fängt die Antenne manche Signale direkt von der Sendeantenne auf, und andere Signale, nachdem sie von Bergen oder Gebäuden reflektiert werden. Werden beide Arten von Signalen gleichzeitig empfangen, so entsteht eine Verzerrung des Klangs und die Kanaltrennung wird beeinträchtigt. Dieses Phänomen wird "Reflexions-Verzerrung" genannt und ist Störbildern auf einem Fernsehschirm ähnlich. Reflexions-Verzerrung kann durch die Wahl einer Antenne mit scharfen Hauptstrahlwinkl-Eigenschaften und durch optimale Wahl des Aufstellungsortes auf ein Mindestmaß gesenkt werden.



UKW-Außenantenne und Zuleitung

UKW-Außenantennen und Hauptstrahlwinkel

Für hochwertigen UKW-Empfang mit minimalem Rauschen sollte eine UKW-Außenantenne installiert werden. Dadurch wird der UKW-Empfang besonders an Orten verbessert, die von hohen Gebäuden oder Bergen umgeben sind.

Mit der Erhöhung der Anzahl von Antennenelementen nimmt auch die Schärfe des Hauptstrahlwinkels von UKW-Antennen zu. Da sie hauptsächlich zum Empfang von Signalen aus einer gewünschten Richtung dienen, fangen sie nicht leicht die Signale aus anderen Richtungen auf, so daß die Reflexions-Verzerrung verringert wird. Auch nimmt die Antennenverstärkung (Empfindlichkeit) in direktem Verhältnis zur Anzahl der Antennenelemente zu, so daß der Fernempfang verbessert wird. Den Antennentyp gemäß der Entfernung vom Sender und den Bedingungen des Empfangsortes wählen.

Zuleitungen

Es gibt zwei Arten von Zuleitungen für den Anschluß einer UKW-Außenantenne an den Tuner: Die 300 Ohm-Doppelspeiseleitung und das 75 Ohm-Koaxialkabel.

Die 300 Ohm-Doppelspeiseleitung läßt sich leicht anwenden, ist aber für Fremdgeräusche empfindlich. Die Konstruktion des 75 Ohm-Koaxialkabel ist robust mit minimaler Alterung, wodurch es in stärkerem Maße gegen Fremdgeräusche immun wird.

Ausrichtung der UKW-Antenne

Die Richtung ausfindig machen, die optimalen Empfang ermöglicht. Dies geschieht am besten beim Hören einer UKW-Sendung.

Zum Auffinden der Antennenrichtung, die der Beeinflussung durch Reflexions-Verzerrung am wenigsten ausgesetzt ist, Verstärker und Lautsprecher anschließen, den Höhenregler des Verstärkers auf die Maximumstellung einstellen, den Empfangston mit relativ hohem Pegel hören, und die Antenne auf die Richtung ausrichten, in der Rausch- und Brummgeräusche sowie Verzerrung am geringsten sind.



SANSUI ELECTRIC CO., LTD.

14-1 Izumi 2-Chome, Suginami-ku, TOKYO 168, JAPAN