

**Sansui**

# T-910L

---

## OPERATING INSTRUCTIONS/MODE D'EMPLOI/BETRIEBSANLEITUNG

---

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

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

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

### Table of contents

Precautions.....	3
Connections .....	4
Panel information .....	8
Operating procedures.....	10
Some useful hints .....	12
Specifications .....	14

### Table des matières

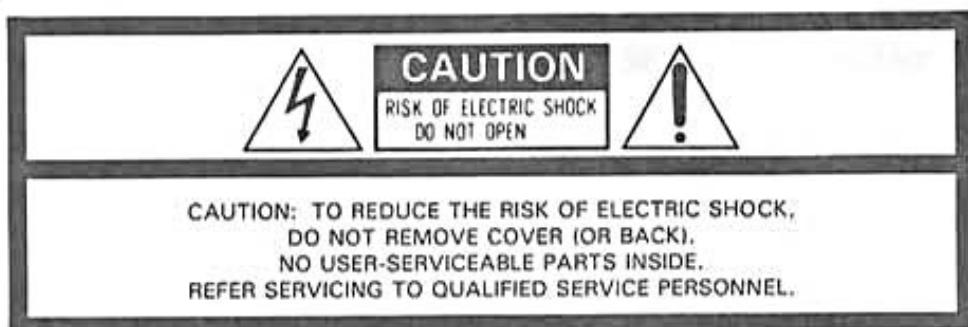
Précautions.....	3
Connexions .....	4
Indications sur le panneau .....	8
Procédés de réglage.....	10
Quelques conseils utiles .....	12
Spécifications .....	14

### Inhaltsverzeichnis

Vorsichtsmaßnahmen.....	3
Anschlüsse .....	4
Schalttafelinformation .....	8
Bedienungsverfahren.....	10
Einige nützliche Hinweise .....	12
Technische Daten.....	14

**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.



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.

**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.



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.

**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.



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 gleichschenklichen Dreieck soll den Benutzer auf wichtige Betriebs- und Wartungsanleitungen im mit dem Gerät mitgelieferten Text aufmerksam machen.

## 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.

### 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.
- Keep the unit away from TV sets to avoid buzz noise.

### 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.

### AC OUTLET

Power is supplied to the AC OUTLET on the rear panel when the power cord is connected to a household AC outlet.

- \* The maximum capacity of this outlet is 100 watts. Connecting an electrical appliance with a power consumption exceeding this rating is extremely dangerous. Check the rating before connection.

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

## 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 pourrait 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.

### Ne pas retirer le coffret ou le panneau du dessous

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 placer l'appareil près d'un poste de télévision pour éviter les grésillements.

### 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 volatile 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 insecticides en atomiseur ne doivent pas être utilisés à proximité de l'appareil.

### Prise CA (AC OUTLET)

L'alimentation est fournie par la prise CA (AC OUTLET) qui se trouve sur le panneau arrière lorsque le cordon d'alimentation se trouve connecté à une prise CA du secteur.

- \* Cette prise a une capacité maximale de 100 watts. Il serait extrêmement dangereux d'y connecter un appareil électrique dont la consommation excède ce régime. Avant d'effectuer la connexion, vérifier le régime.

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

## 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.

### 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 unstabile Orte auf Schrägen.
- Dieses Gerät möglichst entfernt von Fernsehgeräten aufstellen, um induziertes Brummen zu vermeiden.

### Zum Reinigen keine Verdünnungsmittel benutzen

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

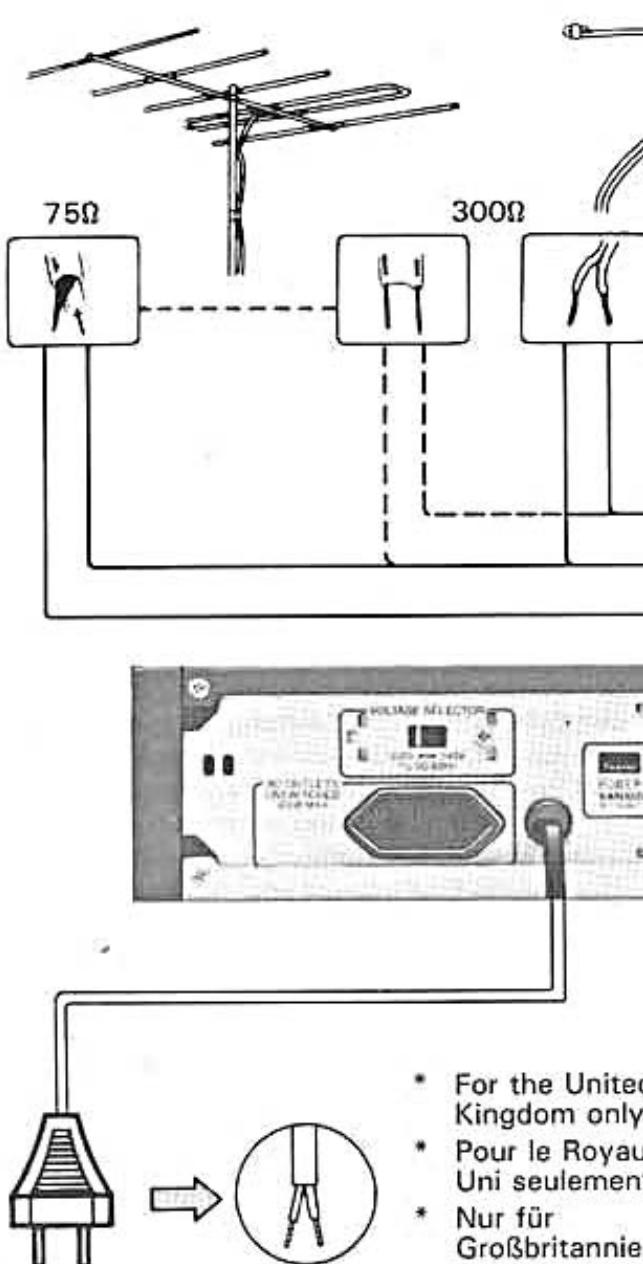
### Wechselstromsteckdose (AC OUTLET)

Bei Anschluß des Gerätes an eine Haushaltssteckdose wird die Wechselstromsteckdose auf der Geräterückseite (AC OUTLET) mit Strom versorgt.

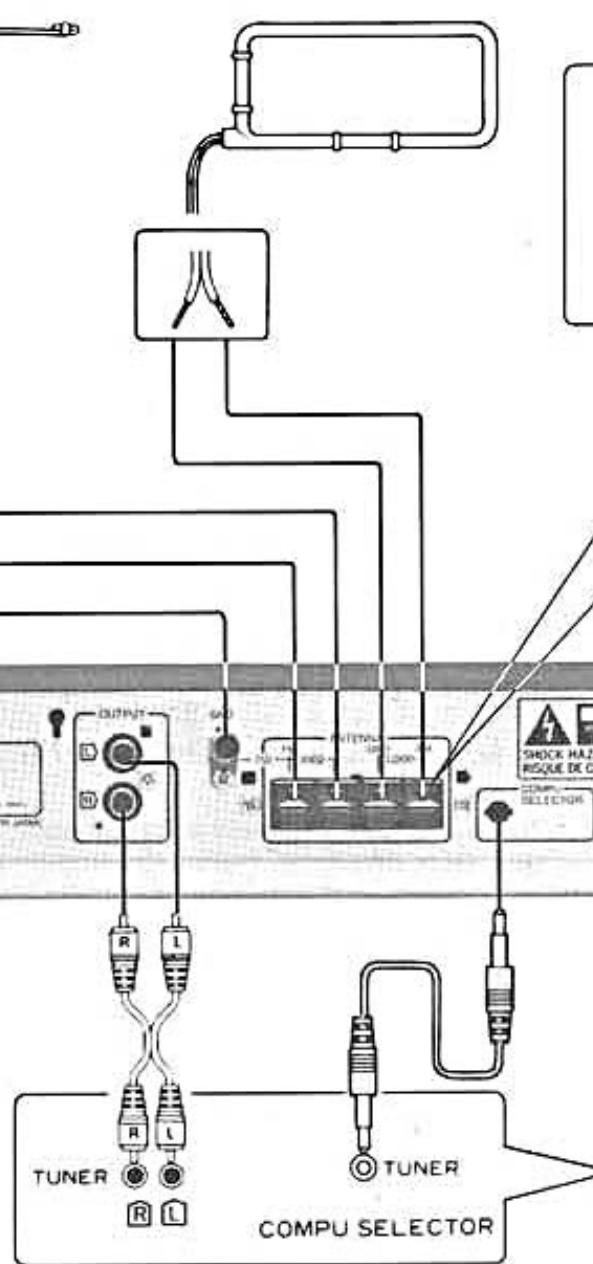
- \* Die maximale Kapazität dieser Steckdose beträgt 100 Watt. Es ist äußerst gefährlich, ein elektrisches Gerät mit einer Leistungsaufnahme, die diesen Nennwert überschreitet, an diese Steckdose anzuschließen. Vor dem Anschluß immer die Nennleistung überprüfen.

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

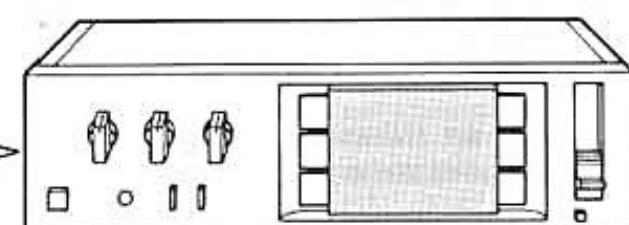
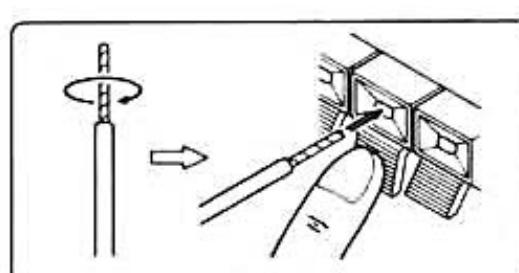
## Connections



## Connexions



## Anschlüsse



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

### Connection precautions

- When connecting or re-locating the unit, be sure to turn the power off or disconnect the power cable.
- Check the left and right channels and align them correctly (L to L and R to R).

### Connections to amplifier

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

### COMPU SELECTOR jack

The rear panel COMPU SELECTOR jack is for connection to the COMPU SELECTOR jack on the amplifier.

If this jack is connected to the COMPU SELECTOR TUNER jack on the amplifier using the accessory cord with the mini plugs, the amplifier's input selector is automatically set to TUNER when the selector switch (FM or MW/LW) is pushed.

- This jack should be connected to the COMPU SELECTOR TUNER jack on the amplifier only.

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

### Précautions à connexions

- Quand vous branchez l'appareil ou si vous l'installez dans un nouvel endroit, assurez-vous de couper l'alimentation ou de déconnecter le câble d'alimentation.
- Vérifier les canaux de gauche et de droite et les aligner correctement (L avec L et R avec R).

### Connexions de l'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 de l'amplificateur. S'assurer de ne pas confondre les câbles de connexion gauche et droit.

### Prise du compu-sélecteur (COMPU SELECTOR)

La prise COMPU SELECTOR prévue sur le panneau arrière permet de relier l'appareil à la prise COMPU SELECTOR de l'amplificateur. Si l'on relie cette prise à la prise COMPU SELECTOR TUNER de l'amplificateur à l'aide du cordon à mini-fiches fourni en accessoire, le sélecteur d'entrée de l'amplificateur se met automatiquement sur TUNER lorsqu'on appuie sur le sélecteur (FM ou MW/LW).

- Cette prise doit être reliée à la prise COMPU SELECTOR TUNER de l'amplificateur seulement.

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

### Vorsichtsmaßnahmen beim Anschließen

- Zum Anschließen bzw. wenn der Aufstellungsplatz dieses Gerätes geändert wird, unbedingt den Netzschalter ausschalten und das Netzkabel abziehen.
- Beim Anschließen der Lautsprecher darauf achten, daß sie seitenrichtig angeschlossen werden (L an L und R an R).

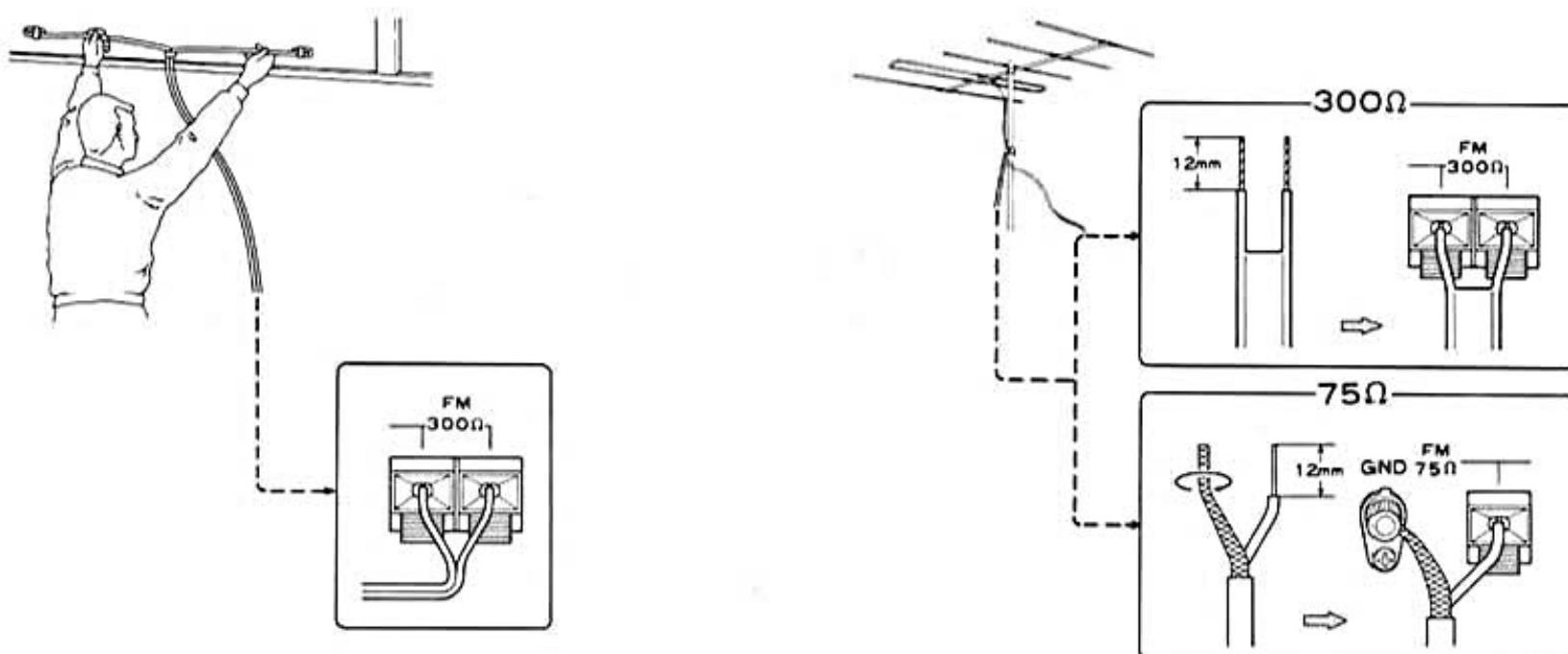
### Anschluß an einen Verstärker

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

### COMPU SELECTOR-Buchse

Die COMPU SELECTOR-Buchse an der Gerätewand dient zum Anschluß an die COMPU SELECTOR-Buchse am Verstärker. Bei Anschluß dieser Buchse an die COMPU SELECTOR TUNER-Buchse des Verstärkers mit Hilfe des mitgelieferten Kabels mit Mini-Steckern wird der Eingangswähler des Verstärkers automatisch auf TUNER gestellt, wenn Sie die Wahlstaste (FM oder MW/LW) drücken.

- Diese Buchse sollte nur an die COMPU SELECTOR TUNER-Buchse des Verstärkers angeschlossen werden.



## FM antenna

### Indoor T-shaped FM antenna

The T-shaped antenna included with the unit is meant for temporary use until an outdoor FM antenna is set up. Connect it to the FM 300Ω ANTENNA terminals and open the arm ends to form a "T" shape. While listening to a broadcast, hold the stretched ends and move around until it is facing in the direction in which the signals come in strongest, then attach to wall or ceiling.

### Outdoor FM antenna

Installation of an outdoor FM antenna is recommended for very high-quality FM reception.

- The lead-in cable should be of the 75-ohm coaxial type, for it suppresses intrusion of noise more effectively than the 300-ohm twin lead type.
- The lead-in cable should be as short and as far away from power lines as possible. Simply cut off the extra length, if any. Be sure not to bundle it into a coil.

### FM antenna connection

Use the FM 300-ohm terminals when connecting the T-shaped FM feeder antenna supplied or a 300-ohm lead-in cable from an outdoor antenna. Use the FM 75-ohm terminals when connecting a 75-ohm coaxial cable from an outdoor antenna.

## Antenne FM

### Antenne intérieure FM en T

L'antenne en T qui accompagne l'appareil est prévue pour servir temporairement jusqu'à installation d'une antenne FM extérieure. La raccorder aux bornes FM 300Ω ANTENNA et ouvrir ses deux bras pour former un "T". Tout en écoutant une émission, tenir écartés les deux bras de l'antenne et l'orienter dans la direction où les signaux sont le plus puissant; la fixer alors à un mur ou au plafond.

### Antenne extérieure FM

L'installation d'une antenne FM extérieure est recommandée pour obtenir une réception FM de très bonne qualité.

- Le câble de raccordement doit être du type coaxial de 75 ohms, car il supprime les bruits intempestifs plus sûrement que ceux du type feeder de 300 ohms.
- Le câble d'aménée doit être le plus court et le plus loin possible des lignes d'alimentation. Il suffit de supprimer la longueur en excès, quand il y lieu. S'assurer de ne pas le mettre en boule.

### Connexion de l'antenne FM

Utiliser les bornes FM de 300 ohms quand vous connectez l'antenne feeder en forme de T fournie avec l'appareil, ou un câble de 300 ohms provenant d'une antenne extérieure. Utiliser les bornes FM de 75 ohms quand vous connectez un câble 75 ohms provenant d'une antenne extérieure.

## UKW-Antenne

### Zimmer-T-Antenne für UKW

Die mitgelieferte T-förmige-Antenne ist als Übergang gedacht, bis eine UKW-Außenantenne aufgestellt wird. Die Drähte an die Klemmen FM 300Ω ANTENNA anschließen und die Enden T-förmig ausbreiten. Die ausgestreckten Enden während einer Radiosendung halten und umherbewegen, bis die Signale am stärksten empfangen werden, dann an Wand oder Decke befestigen.

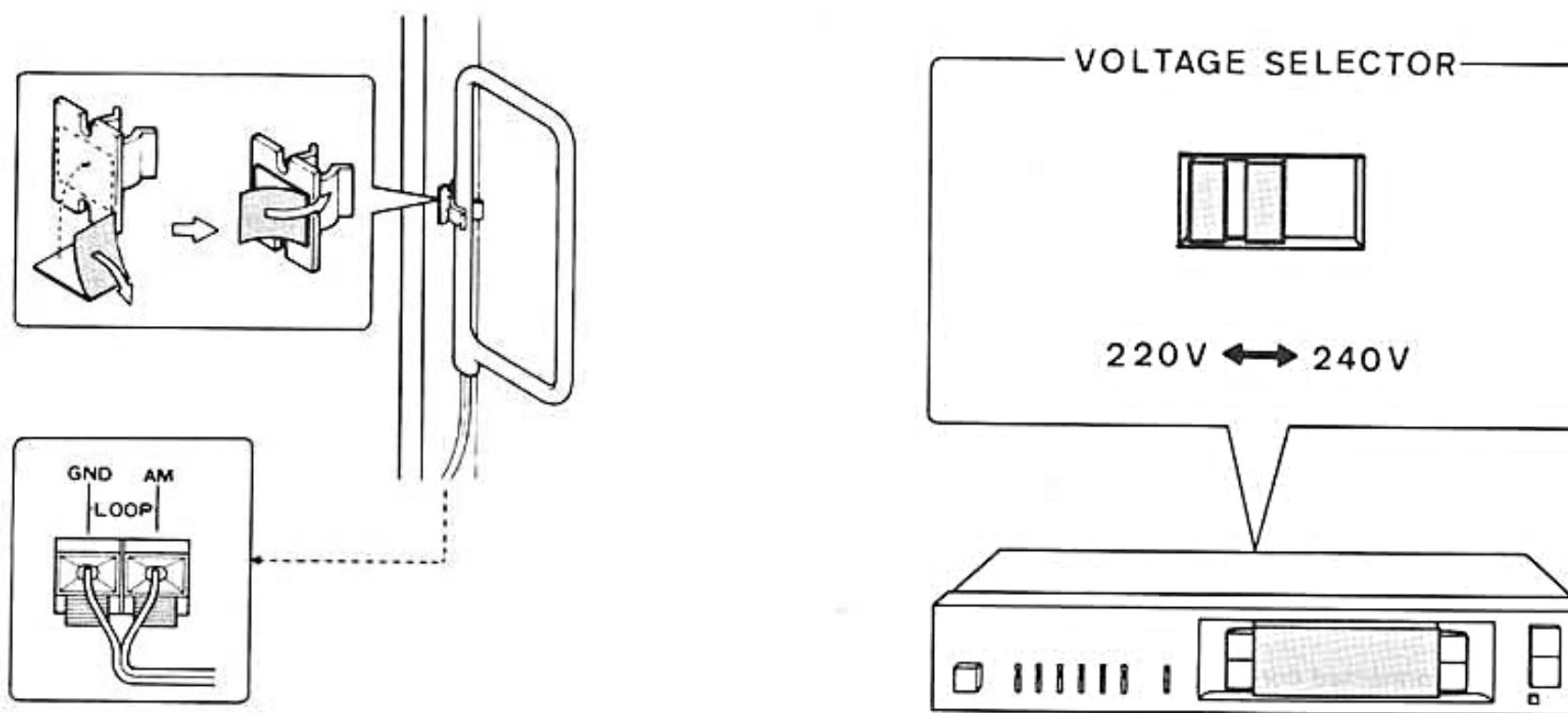
### UKW-Außenantenne

Für UKW-Empfang sehr hoher Qualität wird die Installierung einer UKW-Außenantenne empfohlen.

- Die Antennenzuleitung sollte aus einem 75-Ohm-Koaxialkabel bestehen, da ein solches Kabel bessere Abschirmung als ein 300-Ohm Kabel mit Paarverseilung gewährleistet.
- Das Zuleitungskabel sollte so kurz wie möglich sein und von Stromleitungen ferngehalten werden. Schneiden Sie eventuelle Überlängen einfach ab. Wickeln Sie sie nicht zu einer Rolle (Spule) zusammen.

### Anschluß der UKW-Antenne

Die mit FM 300 Ohm bezeichneten Klemmen für den Anschluß der mitgelieferten T-förmigen UKW-Antenne bzw. der 300-Ohm-Zuleitung von einer Außenantenne verwenden. Die 75-Ohm-Klemmen benutzen, wenn eine 75-Ohm-Antennenzuleitung von einer UKW-Außenantenne verwendet wird.



### AM loop antenna connection

Connect the cord of the accessory AM loop antenna to the AM LOOP antenna terminals, and attach it to the accessory antenna holder. Peel off the adhesive tape on the reverse side of the antenna holder and attach it to a wall or pillar with the range of the loop antenna cord. When tuning into AM (MW, LW) stations, move the antenna to the left or right and set it in the direction which yields the optimum 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.

### Voltage selector

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

### Connection de l'antenne-cadre AM

Connecter le cordon de l'antenne-cadre AM fournie en accessoire aux bornes d'antenne-cadre AM, et fixer l'antenne à l'aide du support d'antenne fourni en accessoire. Retirer le ruban adhésif qui recouvre l'envers du support d'antenne, et le fixer sur un mur ou une poutre dans la limite de la longueur du cordon d'antenne.

Lors de l'accord sur des émetteurs AM (PO, GO), déplacer l'antenne vers la gauche ou vers la droite et la régler dans la position qui procure une 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.

### 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.

### Anschluß der AM-Rahmenantenne

Das Kabel der mitgelieferten AM-Rahmenantenne an die Anschlußklemmen für die AM-Rahmenantenne anschließen und die Antenne am mitgelieferten Antennenhalter befestigen. Das Klebeband auf der Rückseite abziehen und den Antennenhalter innerhalb der Reichweite des Rahmenantennenkabels an einer Wand oder Säule anbringen.

Beim Abstimmen von AM (MW, LW)-Sendern die Antenne nach links oder rechts drehen und in der Stellung stehenlassen, bei welcher der beste Empfang erzielt wird.

- \* 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.

### Spannungswahlschalter

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

## 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.

## 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.

## Nur für Großbritannien

### Wichtig

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

Blau: Neutral

Braun: Stromführend

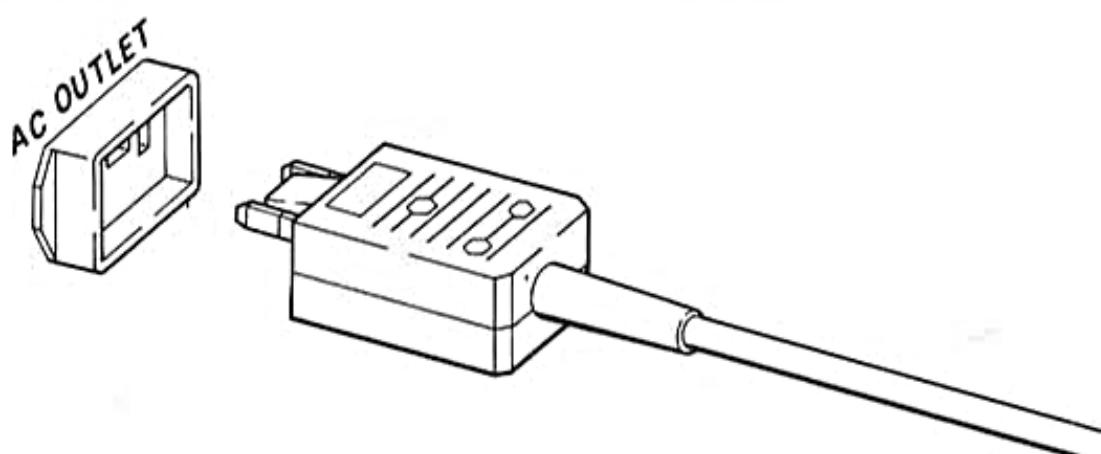
Falls die Farben der Drähte des Netzkabels dieses Gerätes nicht mit den farbigen Markierungen der Klemmen Ihres Steckers übereinstimmen, gehen Sie folgendermaßen vor:

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 240 V Netzspannung eingestellt ist. Im Zweifelsfall wenden Sie sich bitte an einen qualifizierten Elektriker oder unseren Kundendienst in Großbritannien.



AC outlet on the rear panel accepts AC power plug "BULGIN P.772" or equivalent.

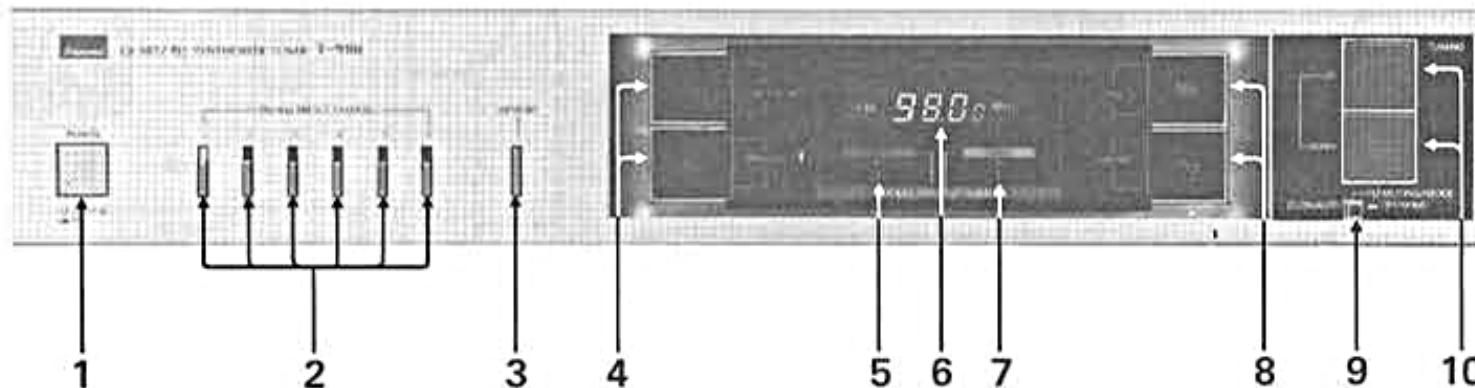
La prise CA prévue sur le panneau arrière reçoit une fiche d'alimentation CA de type "BULGIN P. 772" ou équivalent.

Kaltgerätesteckdosen an der Rückwand nimmt den Netzstecker "BULGIN P. 772" oder einen entsprechenden Stecker auf.

## Panel information

## Indications sur le panneau

## Schalttafelinformation



- The photos and illustrations show a unit with a silver panel.

### 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.

### 2 FM/AM PRESET STATION Switches

One FM station and one AM (MW or LW) station can be preset into every switch (the selector switch is used to select the MW, LW or FM band).

Once your favorite stations have been preset in these switches, all you have to do receive a station is push the corresponding switch. When the switch is pushed, the indicator above lights.

### 3 MEMORY Switch

When a station to be preset (memorized) is tuned in and one of the FM/AM PRESET STATION switches is depressed while the MEMORY switch is held in the depressed position, the station will be memorized in the switch.

The "MEMORY" appears at the top right of the reception frequency display while the switch is depressed.

### 4 Tuning Mode Selector Switches

These switches are for selecting the tuning mode for FM or MW/LW reception. For auto tuning, press the AUTO switch; for manual tuning, press the MANUAL switch.

### 5 LOCKED Indicator

When the frequency of an MW, LW or FM station is tuned in precisely, this indicator lights to "lock" the station for optimum reception.

\* This indicator may not light when the station signals are weak and the input from the antenna is insufficient.

- Les photographies et illustrations présentent le modèle à panneau argenté.

### 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.

### 2 Boutons de préréglage FM/AM (FM/AM PRESET STATION)

Il est possible de préréglage une station FM et une station AM (PO ou GO) sur chacun des boutons (choisir la gamme PO, GO ou FM à l'aide du sélecteur).

Une fois qu'on a préréglé ses stations préférées sur ces boutons, il suffit, pour recevoir la station, d'appuyer sur le bouton correspondant. Lorsqu'on appuie sur un bouton, son témoin s'allume.

### 3 Bouton de mémoire (MEMORY)

Lorsque l'on a accordé une station que l'on veut préréglage (mettre en mémoire) et que l'on enfonce l'un des boutons de préréglage FM/AM, (FM/AM PRESET STATION) tout en maintenant le bouton de mémoire (MEMORY) enfoncé, la station se mémoirise dans le bouton. L'inscription "MEMORY" apparaît en haut à droite de l'affichage de fréquence de réception pendant que ce bouton est enfoncé.

### 4 Sélecteurs de mode d'accord

Ces sélecteurs permettent de choisir le mode d'accord pour la réception FM ou MW/LW. Pour un accord automatique, appuyer sur le sélecteur AUTO; pour un accord manuel, appuyer sur le sélecteur MANUAL.

### 5 Témoin de verrouillage (LOCKED)

Lorsqu'on accorde la fréquence d'une station PO, GO ou FM avec précision, ce témoin s'allume pour "verrouiller" la station sur sa réception optimale.

\* Il se peut que ce témoin ne s'allume pas lorsque les signaux de la station sont faibles et que l'entrée de l'antenne est insuffisante.

- Die photos und Illustrationen zeigen ein Gerät mit einer silberfarbenen Frontplatte.

### 1 Netzschalter (POWER)

Bei Drücken dieses Schalters auf Position ON (Ein) wird das Gerät eingeschaltet. Bei Auslösen 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.

### 2 UKW/AM-Vorwahltasten (FM/AM PRESET STATION)

In jeder dieser Tasten kann ein UKW- und ein AM (MW oder LW)-Sender gespeichert werden (dazu wird der jeweilige Wellenbereich MW, LW oder UKW mit den Wahlstellen gewählt). Nachdem Sie Ihre Lieblingssender erst einmal in diesen Tasten gespeichert haben, brauchen Sie zum Empfang eines gewünschten Senders nur die entsprechende Taste zu drücken. Bei Drücken einer Taste leuchtet der Indikator darüber auf.

### 3 Speichertaste (MEMORY)

Wenn eine Station, die vorgewählt (gespeichert) werden soll, bei gedrückter Speichertaste abgestimmt und eine der UKW/AM-Vorwahltasten (FM/AM PRESET STATION) gedrückt wird, so erfolgt die Speicherung dieser Station.

Während die Speichertaste gedrückt wird, erscheint die "MEMORY"-Anzeige oben rechts am Empfangsfrequenzanzeige.

### 4 Abstimmungsbetriebsarten-Wahlstellen

Diese Tasten dienen zur Wahl der Abstimmungsbetriebsart bei UKW- oder MW-/LW-Empfang. Für automatische Abstimmung wird die Taste AUTO, für manuelles Abstimmen die Taste MANUAL gedrückt.

### 5 Sperranzeige (LOCKED)

Ist ein MW-, LW- oder UKW-Sender exakt abgestimmt, so leuchtet dieser Indikator auf, um zu signalisieren, daß der betreffende Sender auf der optimalen Empfangsstellung verriegelt ist.

\* Dieser Indikator leuchtet bei Empfang von Sendern geringer Feldstärke wegen mangelnder Eingangsleistung von der Antenne u.U. nicht auf.

## 6 Reception Frequency Display

The frequency of the station which has been tuned in is indicated in digits. MHz units are used for FM frequencies and kHz units for MW or LW frequencies.

## 7 STEREO Indicator

This indicator lights when an FM stereo station has been tuned in.

- \* When the FM MUTING/MODE switch has been set to the OFF/MONO position, the indicator will not light even during the reception of an FM stereo program.

## 8 Selector Switches

These switches select the broadcast band (MW, LW or FM).

**FM:** Push this for FM reception.

**MW/LW:** Every time this switch is pushed, the MW and LW bands are selected alternately.

- \* The switches operate when you push them gently. Do not push them forcefully.

## 9 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.

## 10 TUNING Switches

Push these switches when tuning in an MW, LW or FM station frequency.

Tuning can be performed either automatically or manually, depending on the setting of the tuning mode selector switch.

**Auto Tuning:** When the DOWN TUNING switch is depressed, the frequency which is tuned in is counted down and this count-down operation stops automatically as soon as the station is tuned in. If this switch is kept in the depressed position, the frequency will be continuously counted down without stopping when stations are tuned in until you release the switch. This will stop the automatic tuning operation. When the lower frequency limit is reached, count-down changes over to countup.

When the UP TUNING switch is depressed, the frequency which is tuned in is counted up.

**Manual Tuning:** Every time one of the TUNING switches is depressed, the received frequency moves up or down in 50 kHz units for FM and in 9 kHz for MW and 1 kHz for LW. When the switches are kept in the depressed position, the received frequency moves up or down rapidly in the units until you release the switches.

## 6 Affichage de fréquence de réception

La fréquence de la station qui a été accordée est affichée par une valeur numérique, en Méga-hertz pour les fréquences FM et en kilohertz pour les fréquences PO ou GO.

## 7 Témoin STEREO

Il s'allume à la réception d'une station FM stéréophonique.

- \* Lorsque l'interrupteur FM MUTING/MODE se trouve à la position OFF/MONO, ce témoin ne s'allume pas, même en cas de réception d'un programme FM stéréophonique.

## 8 Sélecteurs de gamme

Ils choisissent la gamme d'onde voulue (PO, GO ou FM).

**FM:** Enfoncer ce sélecteur pour écouter la gamme FM.

**MW/LW:** Chaque fois qu'on appuie sur ce bouton, les gammes PO et GO sont alternativement choisies.

- \* Les sélecteurs fonctionnent lorsqu'on appuie dessus légèrement. Ne pas appuyer avec force.

## 9 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, il laisse 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 enfonce ce commutateur à la position "OFF/MONO" pour l'écoute d'un programme FM dont les signaux déjà faibles sont encore atténus par le circuit de sourdine en même temps que les bruits, ou bien pour l'écoute en monophonie d'une émission stéréo.

## 10 Boutond d'accord (TUNING)

Appuyer sur ces boutons pour la fréquence des stations PO, GO ou FM.

L'accord peut s'effectuer de façon automatique ou manuelle, en fonction du réglage du sélecteur de mode d'accord.

**Accord automatique:** Lorsque l'interrupteur DOWN TUNING est enfoncé, la fréquence qui est syntonisée est comptée à rebours et ce compte à rebours s'arrête automatiquement dès que la station est accordée. Si cet interrupteur reste en position enfoncée, la fréquence sera comptée à rebours de façon continue et ce compte ne s'arrêtera pas tant qu'on ne relâchera pas l'interrupteur. Ceci suspend la fonction de syntonisation automatique. Lorsque la limite de fréquence inférieure est atteinte, le compte à rebours s'inverse.

Lorsque l'interrupteur UP TUNING est enfoncé, la fréquence que l'on accorde est comptée vers l'avant.

**Accord manuel:** Chaque fois que les interrupteurs TUNING sont enfoncés, la fréquence reçue s'élève ou s'abaisse par paliers de 50 kHz pour la FM, et de 9 kHz pour la PO et de 1 kHz pour la GO. Lorsque ces interrupteurs restent sur la position enfoncée, la fréquence reçue s'élève ou s'abaisse rapidement par paliers jusqu'à ce qu'on les relâche.

## 6 Empfangsfrequenzanzeige

Die Frequenz des abgestimmten Senders wird in Ziffern angezeigt. Die Einheit für UKW-Frequenzen ist MHz, während diejenige für MW oder LW kHz ist.

## 7 UKW-Stereo-Anzeige (STEREO)

Diese Anzeige leuchtet beim Empfang einer UKW-Stereo-Sendung auf.

- \* Wenn der Schalter FM MUTING/MODE auf OFF/MONO steht, leuchtet die Anzeige nicht auf, selbst wenn ein UKW-Stereo-Programm empfangen wird.

## 8 Wahlstellen

Mit diesen Schaltern kann man den Wellenbereich (MW, LW oder UKW) wählen.

**FM:** Diese Taste für UKW-Empfang drücken.

**MW/LW:** Bei jedem Drücken dieser Taste wird abwechselnd der MW- oder LW-Bereich eingestellt.

- \* Diese Tasten sprechen auf leichten Druck an und sollten daher nicht mit Kraftanwendung betätigt werden.

## 9 UKW-Stummabstimmungs-/Betriebsartenschalter (FM MUTING/MODE)

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

Normalerweise wird dieser Schalter auf "ON/AUTO" eingestellt. Dabei wird die Stummabstimmungsschaltung eingeschaltet, um das bei der UKW-Senderwahl auftretende störende Rauschen zwischen den Sendern für eine rauschfreie Abstimmung zu unterdrücken. Außerdem sind UKW-Stereosendungen stereofisch und UKW-Monosendungen monofon zu hören. Diesen Schalter in die Stellung "OFF/MONO" niederdücken, um einen durch die Stummabstimmungsschaltung zusammen mit dem Rauschen unterdrückten signalschwachen UKW-Sender empfangen oder eine Stereosendung monofon hören zu können.

## 10 Abstimmtasten (TUNING)

Drücken Sie diese Tasten zum Abstimmen einer MW-, LW- oder UKW-Senderfrequenz.

Je nach der Einstellung der Abstimmabtriebsarten-Wahlstellen kann manuell oder automatisch abgestimmt werden.

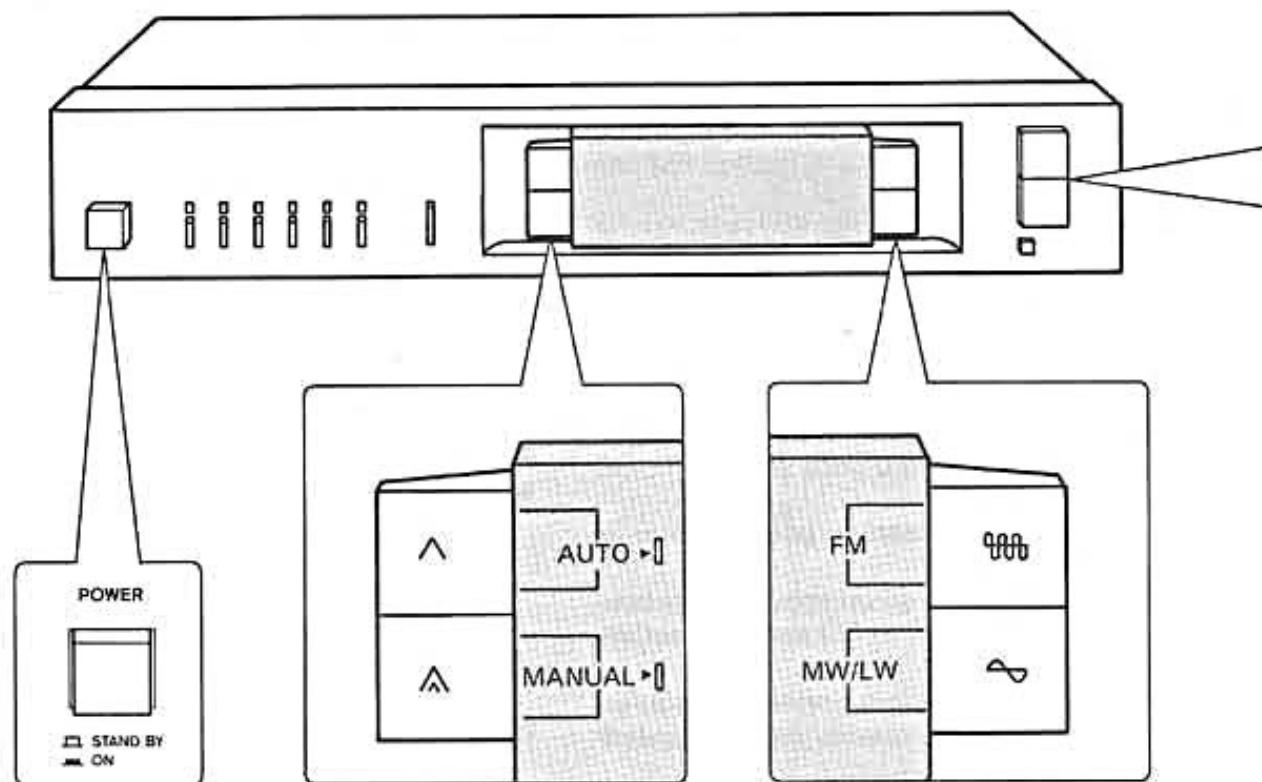
**Abstimmautomatik:** Wenn der Schalter DOWN TUNING gedrückt wird, erfolgt eine Abwärtsabtastung der Frequenzskala, die automatisch unterbrochen wird, sobald ein Sender eingefangen ist.

- \* Wenn Sie diesen Schalter gedrückt halten, wird die Frequenzskala ohne Unterbrechung abwärts durchlaufen, bis Sie loslassen. Dadurch wird der automatische Suchlauf gestoppt. Bei Erreichen der unteren Frequenzgrenze erfolgt eine Umstellung von Abwärtsauf Aufwärtsabtastung.

Wenn Sie den Schalter UP TUNING drücken, erfolgt eine Aufwärtsabtastung der Frequenzskala.

**Manuelle Abstimmung:** Jedesmal wenn ein der Abstimmenschalter gedrückt wird, versteht sich die Empfangsfrequenz in 50 kHz-Schritten bei UKW, und in 9 kHz-Schritten bei MW und in 1 kHz-Schritten bei LW nach oben oder unten. Wenn Sie die Schalter gedrückt halten, wird die Frequenzskala in den genannten Schritten schnell nach oben oder unten durchlaufen, bis Sie loslassen.

## Operating procedures



### Basic operation

- Depress the POWER switch and supply power to the unit.
- Press the FM selector switch for FM reception; press the MW/LW switch for AM reception. Press the switch again for LW reception.
- Push the TUNING switches to tune in the station. When the DOWN TUNING switch is depressed, the frequency which is tuned in is counted down. When the UP TUNING switch is depressed, the frequency which is tuned in is counted up.

**Auto tuning:** Push the AUTO tuning mode selector switch. When one of the TUNING switches is pressed, tuning starts automatically and it stops when a station is tuned in. The LOCKED indicator lights to lock the station.

If the station picked up is not the one desired, push the TUNING switches again and tune in the station.

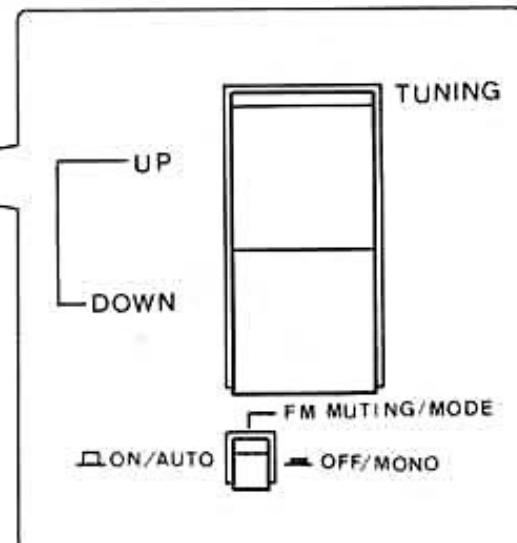
**Manual tuning:** Push the MANUAL tuning mode selector switch.

Every time the TUNING switch is pushed, the reception frequency changes and when the switch is kept depressed, the frequency continues to change. Keep the switch depressed until you approach the desired station frequency and then give the switch single pushes to tune into the frequency accurately. The LOCKED indicator lights to lock the station at that frequency.

- \* It may not be possible to perform an auto tuning operation with stations whose signals are too weak. In cases like this, tune in the station manually.
- \* If a station whose signals are weak is tuned in when the MUTING/MODE switch is at the ON/AUTO position, the noise may be cut out by the built-in muting circuit. In cases like this, depress the MUTING/MODE switch to the OFF/MONO position and listen to the program in mono.

## Procédés de réglage

## Bedienungsverfahren



### Fonctionnement de base

- Enclencher l'interrupteur d'alimentation (POWER) pour placer l'appareil sous tension.
- Appuyer sur le sélecteur FM pour la réception FM. Pour recevoir les PO, appuyer sur le sélecteur MW/LW. Appuyer à nouveau sur ce sélecteur pour recevoir les GO.
- Appuyer sur les boutons TUNING pour accorder la station. Lorsque l'interrupteur DOWN TUNING est enfoncé, la fréquence qui est syntonisée est comptée à rebours. Lorsque l'interrupteur UP TUNING est enfoncé, la fréquence que l'on accorde est comptée vers l'avant.

**Accord automatique:** Appuyer sur le sélecteur de mode d'accord AUTO. Lorsqu'on enfonce l'un des boutons TUNING, l'accord commence automatiquement et il s'arrête lorsqu'une station est accordée. Le témoin LOCKED s'allume pour verrouiller la station. Si la station qui a été captée n'est pas celle que l'on désire, appuyer à nouveau sur les boutons TUNING pour accorder la station.

**Accord manuel:** Appuyer sur le sélecteur de mode d'accord MANUAL. Chaque fois qu'on appuie sur le bouton TUNING, la fréquence de réception change et lorsqu'on maintient le bouton enfoncé, la fréquence continue de changer. Maintenir le bouton enfoncé jusqu'à ce qu'on approche de la fréquence de la station que l'on veut capter, puis appuyer par petites touches séparées pour accorder la station de façon précise. Le témoin LOCKED s'allume, ce qui verrouille la station sur cette fréquence.

- \* L'accord automatique peut s'avérer impossible si les signaux des stations sont trop faibles. Dans ce cas, passer à l'accord manuel.
- \* S'ils sont faibles, les signaux d'une station risqueront d'être éliminés par l'action du circuit "muting" en même temps que les bruits si le commutateur MUTING/MODE est placé à la position ON/AUTO. Dans ce cas, placer ce commutateur sur OFF/MONO et écouter le programme en monophonie.

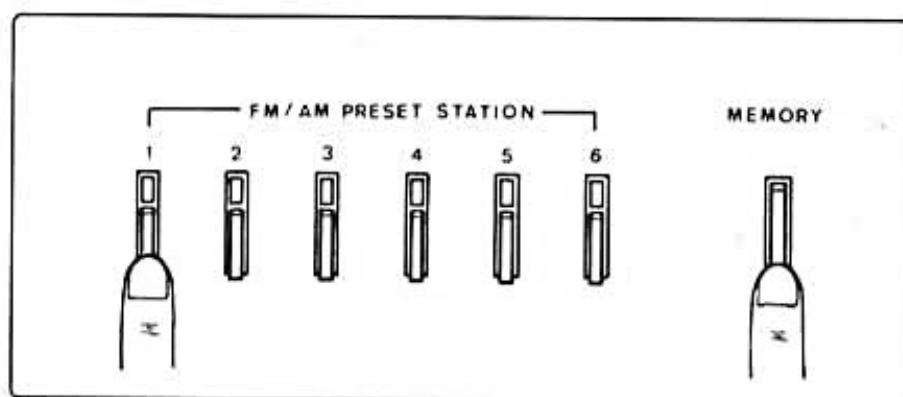
### Grundsätzlicher Betrieb

- Den Schalter POWER drücken, um das Gerät mit Strom zu versorgen.
- Drücken Sie die FM-Wahltaste für UKW-Empfang. Drücken Sie die MW/LW-Wahltaste für MW-Empfang. Für LW-Empfang drücken Sie diese Wahltaste nochmals.
- Drücken Sie die TUNING-Tasten zum Abstimmen des Senders. Wird die Abstimm-taste UP gedrückt. Wenn der Schalter DOWN TUNING gedrückt wird, erfolgt eine Abwärtsabtastung der Frequenzskala. Wenn Sie den Schalter UP TUNING drücken, erfolgt eine Aufwärtsabtastung der Frequenzskala.

**Abstimmautomatik:** Drücken Sie die Abstimm-betriebsarten-Wahltaste AUTO. Sobald ei-ne der TUNING-Tasten gedrückt wird, beginnt der Sendersuchlauf automatisch und stoppt, wenn ein Sender abgestimmt ist. Der LOCKED-Indikator leuchtet auf, um zu signalisieren, daß der betreffende Sender auf seiner exakten Empfangsfrequenz verriegelt ist. Falls der auf diesem Wege abgestim-mte Sender nicht der gewünschte ist, drücken Sie die jeweilige TUNING-Taste nochmals, um den richtigen Sender Abzustimmen.

**Manuelles Abstimmen:** Drücken Sie die Abstimm-betriebsarten-Wahltaste MA-NUAL. Bei jedem Drücken einer der TUNING-Tasten ändert sich die Empfangs-frequenz um einen Schritt; wird die Taste gedrückt gehalten, so ändert sich die Fre-quenz fortlaufend. Halten Sie die Taste ge-drückt, bis die Empfangsfrequenz die Nähe des gewünschten Senders erreicht, wonach Sie die Taste so oft einzeln drücken, bis die Frequenz exakt abgestimmt ist. Danach sig-nalisiert der LOCKED-Indikator durch Auf-leuchten, daß der Sender auf dieser Frequenz verriegelt ist.

- \* Es kann vorkommen, daß die Abstimmauto-matik bei Sendern mit zu schwach einfallenden Signalen nicht funktioniert. In solchen Fällen den Sender manuell ab-stimmen.
- \* Wird ein Sender mit schwach einfallenden Signalen bei auf ON/AUTO gestelltem Schal-ter MUTING/MODE abgestimmt, können die Sendesignale durch den eingebauten Stum-mabstimmungsschaltkreis unterdrückt wer-den. In solchen Fällen den Schalter MUTING/MODE auf OFF/MONO stellen und die Sendung in Mono empfangen.



### Presetting stations

You can recall stations whose programs you listen to frequently with a push of a switch if you preset the frequencies of the stations beforehand in the FM/AM PRESET STATION switches.

1. Tune in the station which is to be preset following steps 1 ~ 3 in the basic operation.
  2. When the FM/AM PRESET STATION switch is depressed with the MEMORY switch already in the depressed position, the indicator above the switch lights and the station tuned in is now preset. This completes the operation.
- \* When a different station is preset into a FM/AM PRESET STATION switch already containing a frequency, the previously preset station is erased.
  - \* Each FM/AM PRESET STATION switch can preset one AM (MW or LW) station and one FM station. Select the MW, LW or FM band using the selector switch.
  - \* 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

In this machine, the memory is backed up by a low leakage capacitor in case the power cord is pulled out or there is a power blackout. Normally this capacitor will preserve the memory for 3 to 7 days, depending on the temperature and humidity, but if this time is exceeded the memory will be lost.

Switch on the 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.

### COMPU SELECTOR system

If the COMPU SELECTOR TUNER jack on the unit and amplifier are connected with the accessory cord with the mini plugs, the amplifier's input selector is automatically set to TUNER when the selector switch (FM or MW/LW) is pushed.

### Préglage des stations

Pour rappeler les stations que l'on écoute fréquemment, appuyer sur leur bouton si l'on a prétréglé leur fréquence par avance dans les boutons de préglage FM/AM (FM/AM PRESET STATION).

1. Accorder la station que l'on veut préglager en procédant aux étapes 1 ~ 3 du fonctionnement de base.
  2. Lorsque l'on enfonce le bouton de préglage FM/AM (FM/AM PRESET STATION) alors que le bouton de mémoire (MEMORY) se trouve déjà-dans la position enfoncée, le témoin qui se trouve au-dessus du bouton s'allume et la station accordée est alors préglée. L'opération est alors terminée.
- \* Lorsqu'on préträgle une station différente dans un bouton de préglage FM/AM (FM/AM PRESET STATION) qui renferme déjà une fréquence, la station préträglée précédemment s'efface.
  - \* Il est possible de préträglager une station AM (PO ou GO) et une station FM dans chacun des boutons de préglage FM/AM (FM/AM PRESET STATION). Choisir la bande PO, GO ou la bande FM à l'aide du sélecteur.
  - \* 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

Dans cet appareil, la mémoire est secondée par un condensateur à faible taux de dispersion pour le cas où le cordon d'alimentation est débranché ou en cas de panne de courant. Normalement, ce condensateur maintient la mémoire pendant 3 à 7 jours, en fonction de la température et de l'humidité, mais si cette durée est dépassée, la mémoire s'efface. Mettre l'appareil sous tension de temps à autre si l'on n'écoute pas la radio pendant longtemps. Ceci rechargea rapidement le condensateur et la mémoire auxiliaire sera maintenue.

### Système de compu-sélecteur

Si l'on relie la prise COMPU SELECTOR TUNER de l'appareil à l'amplificateur à l'aide du cordon à mini-fiches fourni en accessoire, le sélecteur d'entrée de l'amplificateur se met automatiquement sur TUNER lorsqu'on appuie sur le sélecteur (FM ou MW/LW).

### Stationsvorwahl

Werden häufig gehörte Sender vorher mit den UKW/AM-Vorwahltasten (FM/AM PRESET STATION) vorgewählt, so können sie später auf einfachen Tastendruck abgerufen werden.

1. Gemäß Schritten 1 bis 3 des Abschnittes "Grundsätzlicher Betrieb" vorgehen, um die Station abzustimmen, die vorgewählt werden soll.
  2. Wird die UKW/AM-Vorwahltaste (FM/AM PRESET STATION) bei schon gedrückter Speichertaste gedrückt, so leuchtet die Anzeige über der Taste auf, und die abgestimmte Station ist jetzt vorgewählt. Damit ist dieser Vorgang abgeschlossen.
- \* Bei Vorwahl einer anderen Station in einer UKW/AM-Vorwahltaste (FM/AM PRESET STATION) die schon eine Frequenz enthält, wird die früher vorgewählte Station dadurch automatisch gelöscht.
  - \* Jede UKW/AM-Vorwahltaste (FM/AM PRESET STATION) kann je eine UKW- und eine AM (MW oder LW)-Station speichern. Den MW-, LW- oder UKW-Bandbereich mit der Wahltafel wählen.
  - \* Dieses Gerät verfügt über eine Letztsender-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.

### VORSICHTSHINWEIS

In diesem Gerät wird der Speicherinhalt durch einen verlustarmen Kondensator gesichert, falls das Netzkabel aus der Steckdose gezogen wird oder ein Stromausfall auftritt. Normalerweise kann dieser Kondensator den Speicherinhalt je nach Umgebungstemperatur und -feuchtigkeit 3 bis 7 Tage lang sichern; wird dieser Zeitraum jedoch überschritten, so geht der Speicherinhalt verloren.

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.

### COMPU SELECTOR-System

Werden die COMPU SELECTOR TUNER-Buchse dieses Gerätes und des Verstärkers mittels des mitgelieferten Kabels mit Mini-Steckern miteinander verbunden, so wird der Eingangswähler des Verstärkers automatisch auf TUNER gestellt, wenn Sie die Wahltafel (FM oder MW/LW) drücken.

## Some useful hints



### FM antennas and directionality

Install an outdoor FM antenna to achieve FM reception with better sound quality and less noise. Outdoor antennas are especially recommended in areas where high buildings or mountains interfere with good reception. The more elements an FM antenna has, the sharper its directionality becomes. Since antennas with high directionality receive only those signals in one direction, and not those from other directions, FM antennas can greatly reduce the effect of multipath reflection. An antenna with many elements has greater gain or higher sensitivity; therefore, it is strongly recommended for reception of distant broadcasts.

Select your antenna after considering the reception conditions in your area and the distance from the desired broadcast stations.

### FM antenna installation

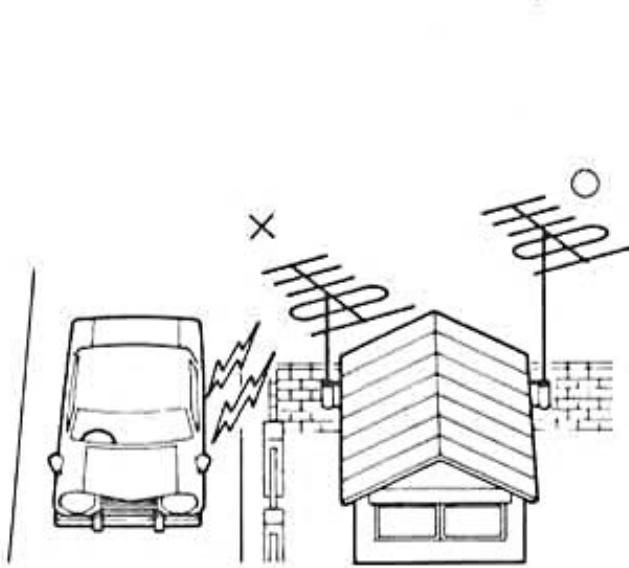
FM antennas must be carefully located to ensure the stable signal reception. Consider the following when selecting the best place to install your antenna.

- \* The ideal place for an FM antenna is one unshadowed by high buildings that allows direct, unblocked reception of signals from the FM station.
- \* Place the antenna away from streets and driveways, so as to avoid the effects of automobile ignition noise. Also, keep the antenna away from high-power electric lines.

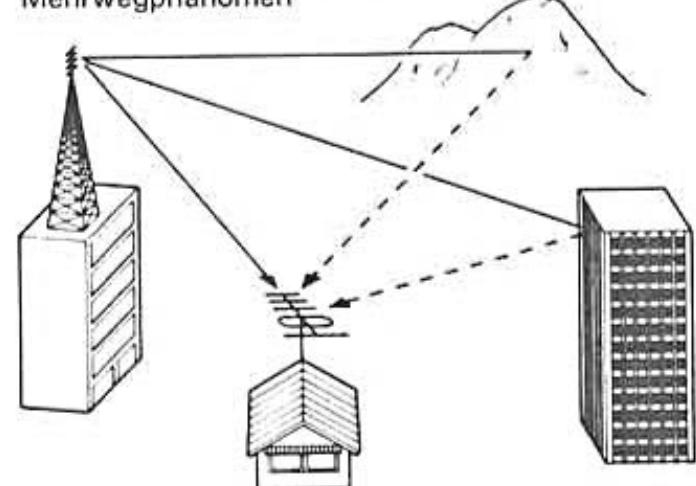
### Multipath reflections

FM waves, like light waves, travel in a straight direction unless reflected off objects in their path. Because of this, two sets of waves reach your antenna from the FM station: those that have traveled directly to the antenna, and those that have been reflected off buildings or mountains. When the antenna receives both kinds of signals together, the two interfere with each other and result in distorted sound with poor separation. This phenomenon (similar to "ghosts" — double or triple images — on TV) is called "multipath reflection." Multipath reflection can be combatted best by selecting an antenna with good directionality and by carefully determining the best placement for your antenna.

## Quelques conseils utiles Einige nützliche Hinweise



Multi path phenomenon  
Phénomène à multi-trajets  
Mehrwegphänomen



### Antennes FM et directionnalité

La qualité de la réception FM sera améliorée et ses bruits seront réduits par l'installation d'une antenne FM extérieure. Celle-ci sera particulièrement recommandée dans les régions où la réception est générée par de grands immeubles ou de hautes montagnes. Plus nombreux sont les éléments de l'antenne, plus forte est sa directionnalité. Etant donné qu'une antenne très directionnelle ne reçoit que les signaux provenant d'une direction déterminée et rejette bien les autres, elle est particulièrement indiquée dans le cas où l'effet des réflexions multivoies est considérable. Par ailleurs, une antenne à éléments nombreux dispose d'un gain plus grand et d'une sensibilité plus élevée et nous en recommandons l'usage pour la réception des émissions éloignées.

Choisir l'antenne en réfléchissant aux conditions de réception dans la région et à la distance qui sépare le récepteur des stations d'émission souhaitées.

### Installation de l'antenne FM

Pour assurer une réception stable des signaux, les antennes FM doivent être minutieusement installées. Réfléchir aux points suivants pour choisir la position idéale:

- \* L'endroit idéal pour une antenne FM est une position qui n'est pas cachée par de grands immeubles et qui permet une arrivée directe des signaux provenant de la station FM.
- \* Pour éviter les bruits causés par les circuits d'allumage des véhicules automobiles, écartez autant que possible l'antenne des rues ou avenues à circulation intense. De même, évitez la proximité des lignes à haute tension.

### Réflexions multivoies

Les ondes FM, comme les ondes lumineuses, se déplacent en ligne droite pour autant qu'elles ne rebondissent pas sur des objets placés sur leur parcours. Etant donné ce phénomène, deux sortes d'ondes parviennent de la station FM à l'antenne: celles qui ont suivi un parcours direct et celles qui se sont réfléchies sur des bâtiments ou des montagnes. Quand une antenne reçoit simultanément ces deux sortes de signaux, ils interfèrent et produisent un son distordu et une mauvaise séparation. Ce phénomène (analogue aux images doubles ou triples, appelées "fantômes" en télévision) s'appelle ici "réflexion multivoies". On le combattrà au mieux en choisissant une antenne très directionnelle et en déterminant soigneusement l'emplacement idéal de celle-ci.

### UKW-Antennen und Richtwirkung

Wenn Sie bessere UKW-Empfangsqualität und weniger Störgeräusche erreichen wollen, müssen Sie eine UKW-Außenantenne aufstellen. Außenantennen sind besonders empfehlenswert in Gebieten, wo hohe Gebäude oder Berge guten Empfang beeinträchtigen. Je mehr Elemente eine UKW-Antenne besitzt, desto stärker wird ihre Richtwirkung. Da Antennen mit starker Richtwirkung nur Signale in einer Richtung, und nicht solche aus anderen Richtungen empfangen, können UKW-Antennen den Effekt der Mehrwegreflexion beträchtlich reduzieren. Eine Antenne mit vielen Elementen hat größeren Energiegewinn oder höhere Empfindlichkeit; daher ist eine solche für den Empfang weit entfernter Sender bestens zu empfehlen.

Wählen Sie Ihre Antenne nach Abwägung der Empfangsbedingungen in Ihrem Gebiet und der Entfernung von den gewünschten Sendern.

### Aufstellen einer UKW-Antenne

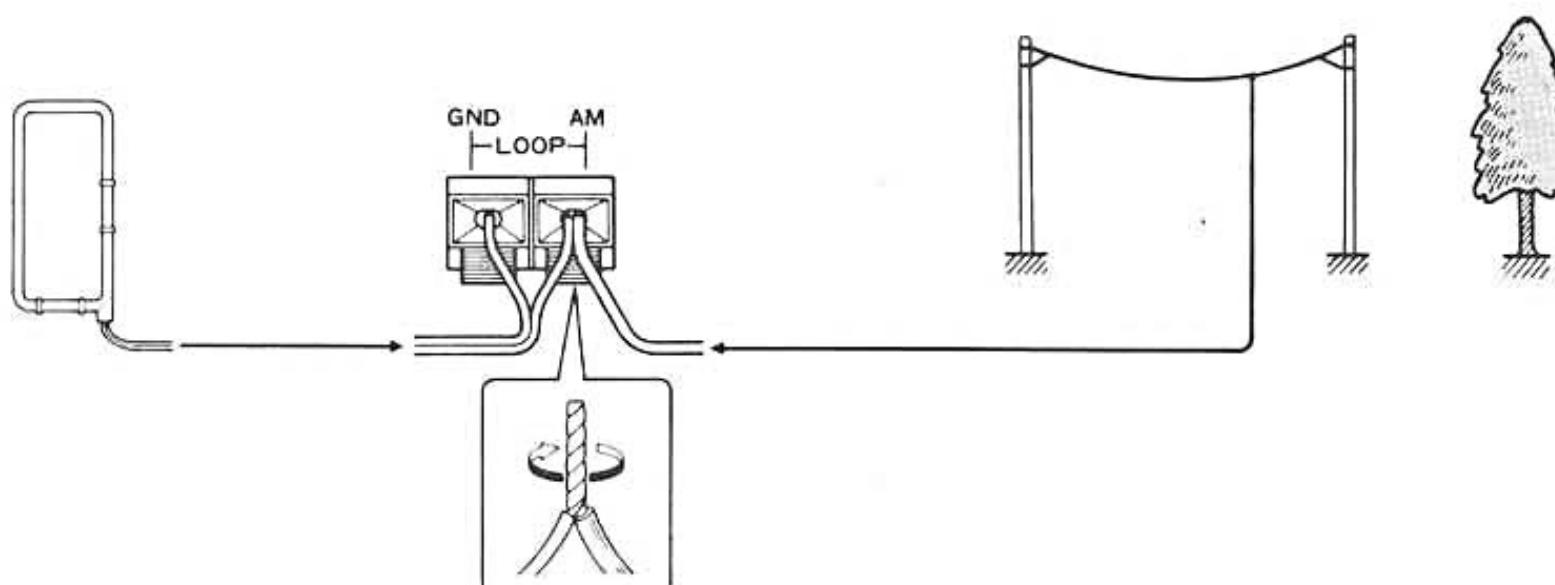
UKW-Antennen müssen sorgfältig platziert werden, um einwandfreien Empfang zu gewährleisten. Beachten Sie bitte folgendes, wenn Sie den besten Aufstellungsort für Ihre Antenne wählen:

- \* Der ideale Ort für eine UKW-Antenne sollte nicht im Schatten von Hochhäusern, sondern frei sein, damit unbehinderter Empfang des UKW-Senders gewährleistet ist.
- \* Die Antenne auf der von Straßen oder Fahrwegen abgewandten Seite aufstellen, um Störungen durch Zündgeräusche von Autos zu vermeiden. Ebenfalls die Antenne von Hochspannungsleitungen fernhalten.

### Mehrwegreflexion

UKW-Radiowellen setzen sich, wie Lichtwellen, geradlinig fort, wenn sie nicht von in ihrem Weg liegenden Objekten abgelenkt oder reflektiert werden. Aus diesem Grund erreichen zwei verschiedene Wellenlinien vom UKW-Sender Ihre Antenne: die eine, die direkt zur Antenne gelangt, und die andere, die von Gebäuden oder Bergen reflektiert wurde. Wenn die Antenne beide Wellenlinien zusammen empfängt, entstehen Interferenzen, die Klangverserrung mit schwacher Kanaltrennung verursachen.

Dieses Phänomen (ähnlich den Geisterbildern — Doppel- oder Dreifachbildern — beim Fernsehen) wird "Mehrwegreflexion" genannt. Mehrwegreflexion kann am besten durch die Wahl einer Antenne mit guter Richtwirkung und Festlegen des besten Aufstellungsortes für Ihre Antenne ausgeschaltet werden.



### 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.

### Antenne AM extérieure

Lorsque les signaux qui arrivent 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.

### 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.

## Specifications

### FM Section

Tuning range .....	88 to 108 MHz
Usable sensitivity	
Mono IHF .....	10.8 dBf (1.9 $\mu$ V: T-100)
DIN .....	0.9 $\mu$ V
50 dB quieting sensitivity	
Mono .....	16.5 dBf
Stereo .....	37.0 dBf
Signal to noise ratio at 65 dBf	
Mono .....	75 dB
Stereo .....	70 dB
Distortion at 65 dBf	
Mono .....	Less than 0.15% at 1,000 Hz
Stereo .....	Less than 0.2% at 1,000 Hz
Alternate channel selectivity (at 400 kHz) .....	55 dB
Stereo separation .....	40 dB at 1,000 Hz
Frequency response .....	30 to 15,000 Hz +1.0 dB, -1.5 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: 53 dB/m (446 $\mu$ V/m) LW: 62 dB/m
Signal to noise ratio .....	45 dB
Image response ratio .....	MW: 40 dB at 1,000 kHz LW: 35 dB at 250 kHz
Others	
Output voltage and impedance .....	500 mV/2.2 kilohms
Power requirements .....	220/240V (50/60 Hz)
Power consumption .....	9W
Dimensions .....	430 mm (16-15/16") W 78 mm (3-1/8") H 223 mm (8-13/16") D
Weight .....	2.5 kg (5.5 lbs.) net 3.3 kg (7.3 lbs.) packed

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

## Spécifications

### Section FM

Echelle d'accord.....	88 à 108 MHz
Sensibilité utilisable	
Mono IHF .....	10,8 dBf (1,9 $\mu$ V: T-100)
DIN .....	0,9 $\mu$ V
Seuil de sensibilité (50 dB)	
Mono .....	16,5 dBf
Stéréo .....	37,0 dBf
Rapport de signal à bruit à 65 dBf	
Mono .....	75 dB
Stéréo .....	70 dB
Distorsion harmonique total à 65 dBf	
Mono .....	Moins de 0,15% à 1.000 Hz
Stéréo .....	Moins de 0,2% à 1.000 Hz
Selectivité du canal alterné (à 400 kHz) .....	55 dB
Séparation stéréo .....	40 dB à 1.000 Hz
Réponse en fréquence .....	30 à 15.000 Hz +1,0 dB, -1,5 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: 53 dB/m (446 $\mu$ V/m) GO: 62 dB/m
Taux de signal à bruit .....	45 dB
Rapport de réponse d'image .....	PO: 40 dB à 1.000 kHz GO: 35 dB à 250 kHz
Divers	
Impédance et tension de sortie .....	500 mV/2,2 kilohms
Alimentation .....	220/240V (50/60 Hz)
Consommation de courant .....	9W
Dimensions .....	430 mm (L) 78 mm (H) 223 mm (P)
Poids .....	2,5 kg net 3,3 kg emballé

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

## Technische Daten

### UKW-Abschnitt

Empfangsbereich.....	88 bis 108 MHz
Eingangsempfindlichkeit	
Mono IHF .....	10,8 dBf (1,9 $\mu$ V: T-100)
DIN .....	0,9 $\mu$ V
50 dB-Empfindlichkeitsschwelle	
Mono .....	16,5 dBf
Stereo .....	37,0 dBf
Signal-Rauschspannungsabstand bei 65 dBf	
Mono .....	75 dB
Stereo .....	70 dB
Klirrfaktor bei 65 dBf	
Mono .....	weniger als 0,15% bei 1.000 Hz
Stereo .....	weniger als 0,2% bei 1.000 Hz
Trennschärfe gegen den dritten Kanal (bei 400 kHz) .....	55 dB
Übersprechdämpfung .....	40 dB bei 1.000 Hz
Frequenzgang .....	30 bis 15.000 Hz +1,0 dB, -1,5 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: 53 dB/m (446 $\mu$ V/m) LW: 62 dB/m
Fremdspannungsabstand .....	45 dB
Spiegelfrequenzdämpfung .....	MW: 40 dB bei 1.000 kHz LW: 35 dB bei 250 kHz
Sonstiges	
Ausgangsspannung und Impedanz.....	500 mV/2,2 Kilohm
Stromversorgung.....	220/240V (50/60 Hz)
Stromverbrauch .....	9W
Abmessungen .....	430 mm Breite 78 mm Höhe 223 mm Tiefe
Gewicht .....	2,5 kg netto 3,3 kg verpackt

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