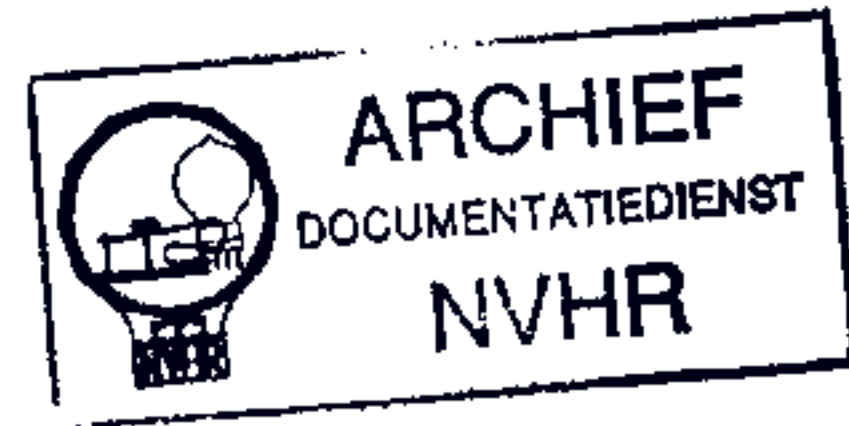


AKAI

Ned. Ver. v. Historie v/d Radio



Met dank aan A.R.A. van Rossum

Operator's Manual
Manuel de l'utilisateur
Bedienungsanleitung

AT-K02



AT-K02L



AT-K02/L

- FM AM STEREO TUNER
- TUNER STEREO FM/AM
- FM/MW STEREO-EMPFÄNGER

Note:

This manual is applicable to both silver and black panel models.

Note:

Ce manuel est applicable à tous les deux modèles de panneau argent et noir.

Anmerkung:

Diese Anleitung ist anwendbar für jedes der silbernen und schwarzen Paneelsmodelle.

WARNING:

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

ATTENTION

Afin d'éviter tout risque d'incendie ou de choc électrique, ne pas exposer cet appareil à l'humidité ou à la pluie.

ACHTUNG:

Um Feuergefahr und die Gefahr eines Elektroschocks zu vermeiden, setzen Sie dieses Gerät auf keinen Fall Regen oder Feuchtigkeit aus.

WARNING

VOLTAGE SELECTION

Power requirements for electrical equipment differ from area to area. Please ensure that your machine meets the power requirements in your area.

If in doubt, consult a qualified electrician.

120V, 60 Hz for USA and Canada

220V, 50 Hz for Europe except UK

240V, 50 Hz for UK and Australia

110V/220V/240V, 50/60 Hz internally switchable for other countries.

POWER CORD

If your machine comes with a detachable power cord, please insert into the AC power inlet on the rear panel of your machine. If you want to use any other kind of power cord, please use one of a similar type and consult a qualified electrician.

FOR CUSTOMERS IN THE UK

IMPORTANT

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

Blue: Neutral, Brown: Live

As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may 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 by 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.

* When wiring a plug, ensure that all terminals are securely tightened and that no loose strands of wire exist.

ATTENTION

SELECTION DE LA TENSION

La tension utilisée pour les appareils électriques varie selon les pays.

Vérifier si la tension locale correspond à celle de votre appareil. Consulter un électricien qualifié si nécessaire.

120V, 60 Hz pour les Etats-Unis et le Canada.

220V, 50 Hz pour l'Europe sauf la Grande-Bretagne.

240V, 50 Hz pour la Grande-Bretagne et l'Australie.

110V/220V/240V, 50/60 Hz à commutation interne pour les autres pays.

CORDON D'ALIMENTATION

Si votre appareil est muni d'un cordon d'alimentation séparé, brancher le cordon sur l'entrée d'alimentation secteur située sur le panneau arrière de votre appareil. Si vous voulez utiliser un autre type de cordon d'alimentation consulter un électricien qualifié.

HINWEISE

NETZSPANNUNG

Die Netzspannung für elektrische Apparate ist je nach Land verschieden.

Sich vergewissern, ob die lokale Netzspannung mit derjenigen des Gerätes übereinstimmt; dazu falls nötig einen Elektriker konsultieren.

120V, 60 Hz für Amerika und Kanada.

220V, 50 Hz für Europa außer Großbritannien.

240V, 50 Hz für Großbritannien und Australien.

110V/220V/240V, 50/60 Hz für andere Länder innen umschaltbar.

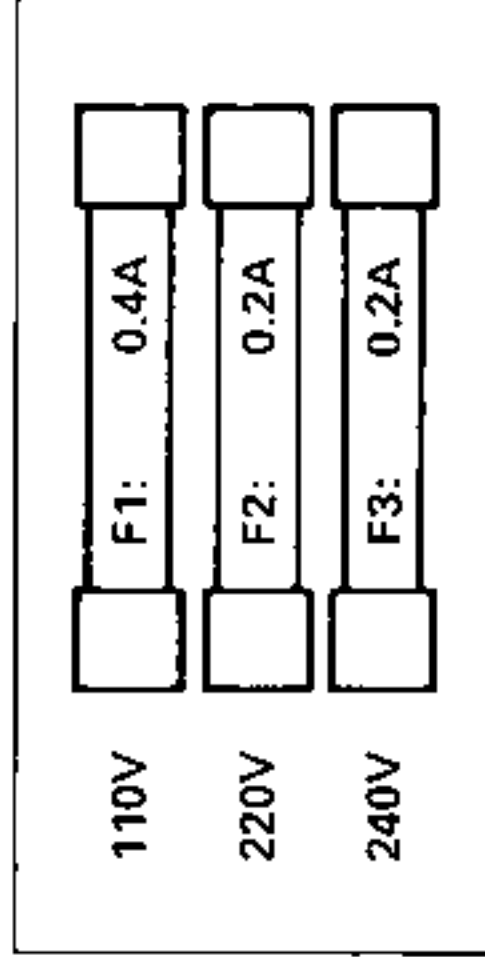
NETZKABEL

Ist Ihr Gerät mit einem demontierbaren Netzkabel versehen, das Kabel am Netzeingang (AC) des Gerätes anschließen. Wird ein anderes Kabel verwendet, einen Elektriker konsultieren.

Refer this Voltage Conversion to a qualified Service Repair Shop or professional service personnel. Do not attempt this conversion yourself.

En cas de besoin faire exécuter ce changement de tension par un service de réparation ou par un personnel qualifié. Ne pas effectuer vous-même cette conversion.

Diese Erklärung für die Verstellung der Stromspannung ist für Fachgeschäfte und Fachleute bestimmt. Versuchen Sie nicht, die Verstellung selbst durchzuführen.



VOLTAGE CONVERSION (Models for Canada, U.S.A., and Europe, UK and Australia are not equipped with this facility.)

This machine can be set to 110V, 220V, or 240V as required. Voltage conversion is located parallel to rear panel. Each machine is preset at the factory according to destination. However, if a voltage change is necessary, this can be accomplished as follows:

1. Disconnect Power Cord.
2. Loosen holding screws and remove top panel.
3. Undo the top screw holding the voltage conversion panel and lift for access to the fuse.
4. Remove existing Line Voltage Fuse and insert required Line Voltage Fuse in proper fuse holder, explicitly following instructions printed on the rear panel.
5. Replace conversion panel screws, inserting the bottom correctly. Replace cover.

CONVERSION DE TENSION (Les modèles pour le Canada, les Etats-Unis et l'Europe ne sont pas équipés de ce dispositif.)

Cet appareil peut fonctionner au choix, sur 110V, 220V, ou 240V. La conversion de tension est située parallèlement au panneau arrière. Chaque appareil est pré réglé en usine pour la tension appropriée en fonction de sa destination. Un changement, si nécessaire, peut être effectué de la façon suivante:

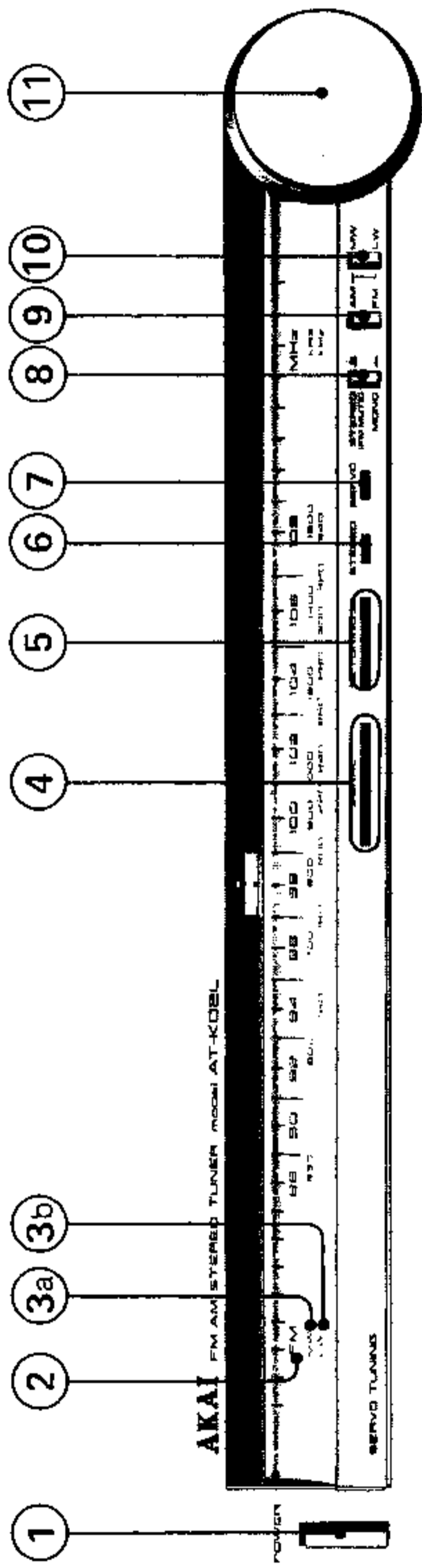
1. Débrancher le cordon d'alimentation.
2. Dévisser les vis de fixation et retirer le panneau supérieur.
3. Dévisser la vis supérieure maintenant le panneau de conversion de tension et soulever celui-ci pour avoir accès au fusible.
4. Oter le fusible de tension de ligne du porte-fusible dans lequel il est logé et le remplacer par le fusible correspondant à la tension du courant, en suivant les instructions imprimées sur le panneau arrière.
5. Replacer les vis sur le panneau de conversion en insérant correctement le fond et replacer le couvercle.

NETZSPANNUNG-UMSTELLUNG (Die Modelle für Kanada, die USA und Europa sind nicht mit dieser Vorrichtung ausgerüstet.)

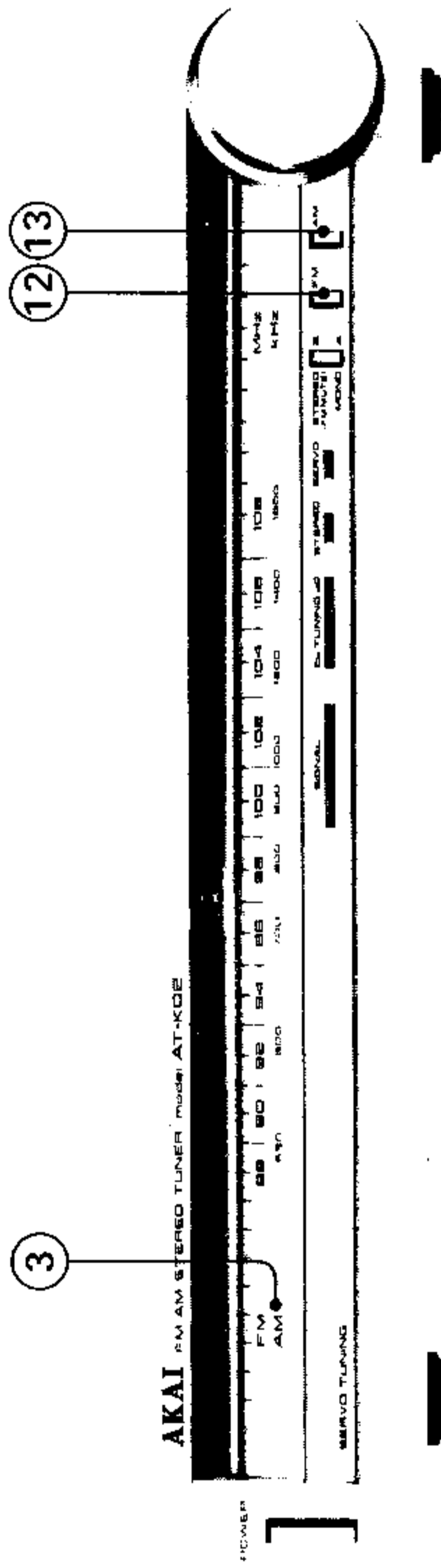
Dieses Gerät kann je nach Erfordernissen auf 110V, 220V oder 240V eingestellt werden. Die Netzspannung-Umstellung ist parallel zur Rückwand angebracht. Jedes Gerät wird im Werk auf die Spannung des Bestimmungslandes voreingestellt. Sollte jedoch eine Spannungsumstellung notwendig sein, kann diese folgendermaßen durchgeführt werden:

1. Das Netzkabel aus dem Stecker ziehen.
2. Halterschrauben lösen und die Oberplatte abnehmen.
3. Die obere Schraube lösen, mit der die Deckplatte des Netzspannungs-Umstellers festgehalten wird, so daß die Sicherung zugänglich ist.
4. Die vorhandene Netzsicherung herausnehmen und eine Sicherung, die der Netzspannung entspricht, in den entsprechenden Sicherungshalter einsetzen. Dabei genau die Anweisungen auf der Rückseite befolgen.
5. Die Deckplatte wieder korrekt aufsetzen und die Schrauben wieder festziehen.

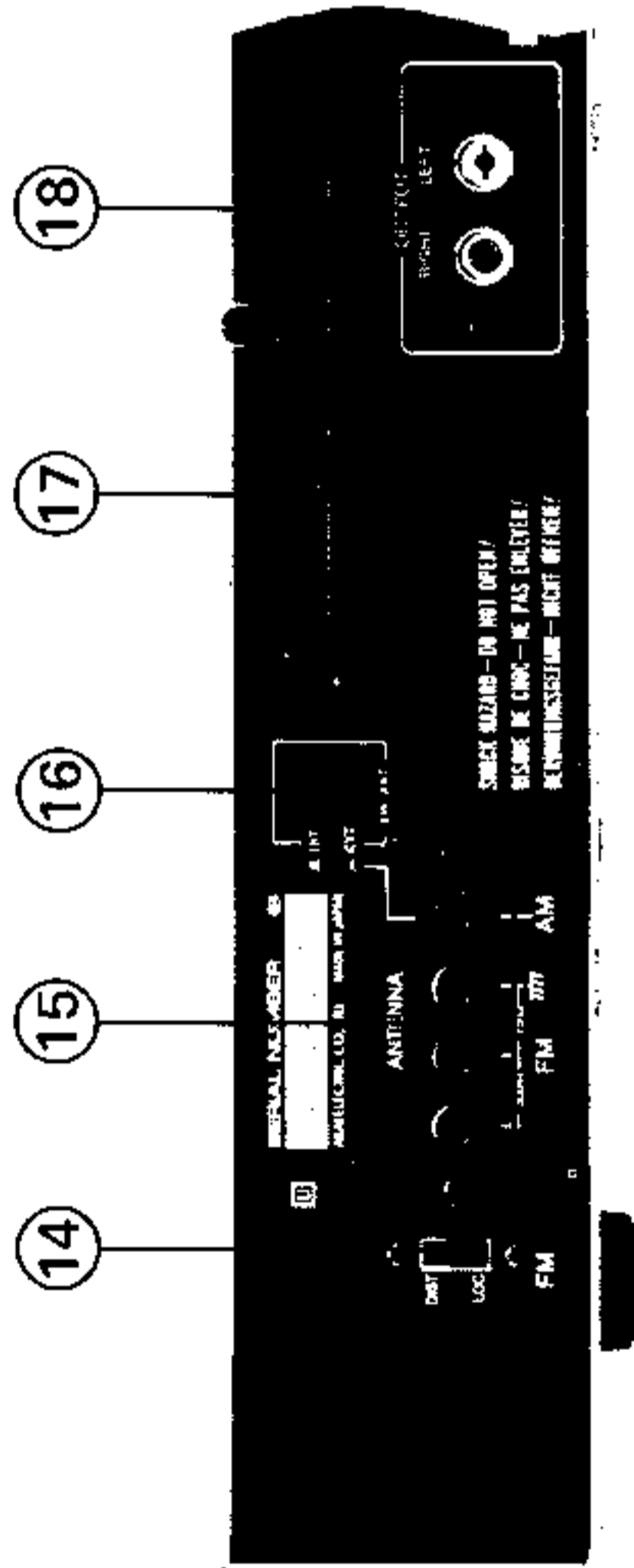
CONTROLS COMMANDES BEDIENUNGSELEMENTE



- AT-K02L



AT-K02



1. **NETZSCHALTER**
2. **UKW ABSTIMMSKALA**
3. **AM ABSTIMMSKALA**
3.a. MW-SKALA (nur Modell AT-K02L)
b. LW-SKALA (nur Modell AT-K02L)
4. **SIGNALSTÄRKE-ANZEIGE**
Beim Einstellen von UKW oder AM Sendungen die Nadel so weit wie möglich nach rechts bringen. Die Signalstärke wird durch die Anzahl der leuchtenden Segmente angezeigt.
5. **UKW MITTELEINSTELLANZEIGE**
Durch Drehen des Einstellknopfes den UKW-Sender wählen und dabei diese Anzeige beobachten. Einstellen, bis das mittlere Segment hellgrün wird.
6. **UKW-STEREO-ANZEIGELAMPE**
Diese Lampe leuchtet beim Empfang von UKW-Stereosendungen auf.
7. **UKW-SERVOLAMPE**
Leuchtet schwach auf, sobald der Servo arbeitet, wird hellgrün, wenn das mittlere Segment der UKW-Mitteleinstellanzeige hell aufleuchtet.
8. **UKW (FM)-MODUS-SCHALTER STEREO (FM MUTE):** Hiermit wird jeder Sender automatisch in Stereo oder Mono empfangen.
Eine eingebaute Sperrschaltung schaltet Geräusche anderer UKW-Sender und Störungen durch schwache Eingänge aus.
Für monauralen Empfang von UKW-Sendungen. Linker und rechter Kanal werden gemischt und von beiden Auschüssen wiedergegeben. (Die MONO-Stellung ermöglicht einen besseren Empfang, wenn die Signale für die Stereotrennung zu schwach sind.)
9. **AM/UKW-WÄHLER (nur Modell AT-K02L)**
Drücken Sie für UKW-Empfang, lassen Sie ungedrückt für MW-Empfang.
10. **MW/LW-WÄHLER (nur Modell AT-K02L)**
Für LW-Empfang den MW/UKW-Wähler ungedrückt lassen, und diesen Knopf drücken. Für MW-Empfang diesen Knopf nicht drücken.
11. **ABSTIMMKNOPF**
Drehen Sie diesen Knopf zum Wählen der gewünschten Sendungen.
12. **UKW-(FM) TASTE (AT-K02)**
Zum UKW-Empfang herunterdrücken.
13. **MW-(AM) TASTE (AT-K02)**
Zum MW-Empfang herunterdrücken.
14. **UKW-(FM)/LOC SCHALTER**
Auf DISTANT stellen, wenn weit entfernte UKW-Sender empfangen werden.
Auf LOCAL stellen, wenn nahegelegene UKW-Sender empfangen werden.
15. **UKW und AM (MW und LW) ANTENNENANSCHLÜSSE**
(vgl. Hinweise für Antennen).

1. **COMMUTATEUR D'ALIMENTATION**
2. **CADRAN GRADUE FM**
3. **CADRAN GRADUE AM**
3.a. BANDE D'AFFICHAGE OM (MW) (AT-K02L seulement)
b. BANDE D'AFFICHAGE GO (LW) (AT-K02L seulement)
4. **INDICATEUR DE S-METRE**
Lorsqu'on capte une émission AM ou FM, manoeuvrer le bouton d'accord de façon à obtenir une indication située le plus possible vers la droite.
La force du signal est indiquée par le nombre de segments éclairés.
5. **INDICATEUR CENTRAL D'ACCORD FM**
Tout en observant cet indicateur, manoeuvrer le bouton d'accord pour sélectionner une émission FM.
Synchroniser jusqu'à ce que la luminosité du segment du milieu devienne intensément verte.
6. **LAMPE TEMOIN STEREO FM**
S'allume lorsqu'on capte une émission stéréo FM.
7. **SERVO INDICATEUR LUMINEUX FM**
Il s'allume faiblement dès que le servomécanisme est engagé, virant sur un vert lumineux lorsque le segment du milieu de l'indicateur central d'accord FM est vivement éclairé.
8. **COMMUTATEUR DE MODE FM STEREO (FM MUTE):** Permet la réception automatique de toute émission FM en stéréo ou en mono.
Coupe le bruit entre les stations FM et les parasites dus aux faibles entrées.
Pour l'écoute d'émissions stéréo FM en mono. Les canaux de gauche et de droite sont fusionnés et émis par les deux bornes de sortie gauche et droite. (Lorsque les signaux d'émission FM sont trop faibles pour la séparation stéréo, la position MONO facilite une meilleure audition.)
9. **SELECTEUR AM/FM (AT-K02L seulement)**
Appuyer pour obtenir la bande FM. Ne pas appuyer pour la bande AM.
10. **SELECTEUR OM/OG (MW/LW) (AT-K02L seulement)**
Ne pas appuyer sur le sélecteur AM/FM. Appuyer sur ce sélecteur MW/LW pour obtenir la bande GO (LW), ne pas appuyer pour la bande OM (MW).
11. **BOUTTON D'ACCORD**
Manoeuvrer ce bouton pour capter l'émission désirée.
12. **COMMUTATEUR FM (AT-K02)**
L'enfoncer pour la réception des émissions FM.
13. **COMMUTATEUR AM (AT-K02)**
L'enfoncer pour la réception des émissions AM.
14. **COMMUTATEUR FM/LOC**
Placer sur DISTANT pour la réception des émissions FM de stations éloignées.
Placer sur LOCAL pour la réception des émissions FM de stations locales.

1. **POWER SWITCH**
2. **FM DIAL SCALE**
3. **AM DIAL SCALE**
3.a. MW DIAL SCALE (AT-K02L only)
b. LW DIAL SCALE (AT-K02L only)
4. **SIGNAL STRENGTH INDICATOR**
When tuning in FM or AM broadcasts, tune for indication as far as possible toward the right. The strength of the signal is indicated by the number of segments lit.
5. **FM CENTER TUNING INDICATOR**
Turn Tuning Knob to select FM station while observing this indicator.
Tune until the middle segment becomes bright green.
6. **FM STEREO LAMP**
Lights when FM stereo broadcasts are being received.
7. **FM SERVO LAMP**
Lights faintly as soon as the Servo is engaged, turning to a bright green when the middle segment of the FM Center Tuning Indicator is brightly lit.
8. **FM MODE SWITCH STEREO (FM MUTE):** Will automatically receive any FM broadcasts in stereo or monaural. Cuts noise between FM stations and disturbances from weak inputs.
For listening to FM stereo broadcasts in monaural. Left and right channels are mixed and emitted from both left and right output terminals. (When FM broadcast signals are too weak for stereo separation, MONO position facilitates better audibility.)
9. **AM/FM SELECTOR SWITCH (AT-K02L only)**
Depress for FM band frequencies. Leave undepressed for AM.
10. **MW/LW SELECTOR SWITCH (AT-K02L only)**
With the AM/FM selector switch undepressed, depress this switch for the LW band. Do not depress for MW band.
11. **TUNING KNOB**
Rotate this knob for selection of desired broadcasts.
12. **FM SWITCH (AT-K02)**
Depress to receive FM broadcast.
13. **AM SWITCH (AT-K02)**
Depress to receive AM broadcast.
14. **FM LOC SWITCH**
Set to DISTANT when receiving FM broadcasts from distant stations.
Set to LOCAL when receiving FM broadcasts from local stations.
15. **FM and AM (MW and LW) ANTENNA TERMINALS**
(See Antenna Information).
16. **LW ANTENNA SELECTOR SWITCH (AT-K02L only)**
When using the bar antenna, leave undepressed. Depress

when using an external MW, LW antenna to receive LW broadcast signals.

17. AM (MW, LW AT-K02L only) FERRITE BAR ANTENNA

18. OUTPUT

For connections to a pre-amplifier or a pre-main amplifier.

- 15. BORNES D'ANTENNE FM ET AM (MW et LW)**
(voir paragraphe "A PROPOS DE L'ANTENNE").
- 16. COMMUTATEUR DU SELECTEUR D'ANTENNE LW (AT-K02L seulement)**
COMMUTATEUR DU SELECTEUR D'ANTENNE LW
Le laisser en position non enfoncée, lors de l'utilisation de l'antenne à barre.
L'enfoncer lors de l'utilisation de l'antenne LW, MW externe pour recevoir des signaux d'émission LW.

17. ANTENNE BARRE A FERRITE AM (MW, LW AT-K02L seulement)

18. SORTIE
Utilisée pour les connexions à un préamplificateur ou à un préamplificateur principal.

- 16. LW-ANTENNEN-WAHLSCHALTER**
(nur MODELL AT-K02L)
LW-ANTENNEN-WAHLSCHALTER
Wenn Sie eine Stabantenne benutzen, lassen Sie diesen Schalter ungedrückt. Drücken Sie ihn, wenn Sie eine MW- oder LW-Aussenantenne benutzen, um LW-Rundfunksignale zu empfangen.

17. AM (MW, LW nur MODELL AT-K02L) FERRITSTABANTENNE

18. AUSGANG

Für Anschlüsse an einen Vorverstärker oder einen Vorhauptverstärker.

WARNINGS

1. Use only household AC power sources. Never use DC power sources.
2. Touching the plug with wet hands risks dangerous electric shocks. Always pull out by the plug and never the cord.
3. Make sure the power consumption to each audio component does not exceed wattage specified. Only connect other audio components.
4. Only let a qualified professional repair or reassemble the equipment. An unauthorized person may touch the internal parts and receive a serious electric shock.
5. Never allow a child to put anything, especially metal into this equipment. A serious shock or malfunction may occur.
6. If water is spilled on this equipment, disconnect and call your dealer.
7. Make sure the equipment is well ventilated and away from direct sunlight.
8. Keep away from heat (stoves, etc.) to avoid damage to the external surface and internal circuits.
9. Avoid spray-type insecticides which will damage the equipment and may ignite suddenly.
10. To avoid damaging the finish never use alcohol, paint thinner or other similar chemicals.
11. Always place the equipment on a flat and solid surface.

Please read this manual in its entirety before attempting operation and keep it handy for further reference.

PRECAUTIONS A PRENDRE

1. N'utiliser que des sources d'alimentation en courant alternatif domestique. Ne jamais utiliser de sources d'alimentation en courant continu.
2. Le fait de toucher la prise avec des mains mouillées risque de provoquer des décharges électriques dangereuses. Débrancher toujours l'appareil en tenant la prise et non pas le câble.
3. S'assurer que la consommation de courant de chaque composant audio ne dépasse pas le wattage spécifié. Brancher uniquement les autres composants audio.
4. Ne faire réparer ou réassembler l'appareil que par un spécialiste. Une personne non qualifiée peut toucher des pièces internes et recevoir une sérieuse décharge électrique.
5. Ne jamais laisser un enfant insérer quelque chose, particulièrement du métal dans cet appareil. Cela peut provoquer une décharge sérieuse ou un mauvais fonctionnement.
6. Débrancher et appeler votre concessionnaire au cas où de l'eau est renversée sur cet appareil.
7. S'assurer que l'appareil est bien ventilé et hors d'atteinte des rayons directs du soleil.
8. Placer cet appareil loin des sources de chaleur (fours, etc.) afin d'éviter d'endommager la surface extérieure ou les circuits internes.
9. Eviter les insecticides de type aérosol qui peuvent endommager l'appareil et s'enflammer soudainement.
10. Pour éviter d'endommager la finition, ne jamais utiliser d'alcool, de diluant ou autres matières chimiques similaires.
11. Placer toujours cet appareil sur une surface plate et stable.

Prière de lire ce manuel entièrement avant de faire fonctionner l'appareil, et le garder à portée de la main pour toute consultation ultérieure.

VORSICHT

1. Verwenden Sie nur den üblichen Netzstrom (Wechselstrom). Verwenden Sie niemals Gleichstrom.
2. Das Berühren des Steckers mit nassen Händen birgt die Gefahr von elektrischen Schlägen.
3. Vergewissern Sie sich, daß der Stromverbrauch der einzelnen Audio-Komponenten die angegebene Wattzahl nicht übersteigt.
4. Schließen Sie nur gleichwertige Audio-Geräte an. Lassen Sie das Gerät nur von einem qualifizierten Fachmann reparieren. Ein Laie, der die inneren Teile berührt, läuft Gefahr, heftige elektrische Schläge zu bekommen.
5. Verboten Sie Ihrem Kind, Gegenstände, insbesondere Metallgegenstände in dieses Gerät zu stecken. Ein heftiger elektrischer Schlag oder eine Funktionsstörung könnte die Folge sein.
6. Falls dieses Gerät mit Wasser in Berührung kommt, ziehen Sie bitte sofort den Netzstecker heraus und wenden Sie sich an Ihren Händler.
7. Vergewissern Sie sich, daß das Gerät ausreichend Luftzufuhr erhält, und vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung.
8. Halten Sie das Gerät von Hitzequellen (wie Ofen etc.) fern, um Beschädigungen sowohl der Außenseite als auch interner Schaltkreise zu vermeiden.
9. Vermeiden Sie den Kontakt mit Insektenmitteln in Sprayform, die das Gerät beschädigen würden und die die sich plötzlich entzünden könnten.
10. Um die Oberfläche nicht zu beschädigen, vermeiden Sie bitte den Gebrauch von Alkohol, Farbverdünner oder ähnlicher Chemikalien.
11. Stellen Sie das Gerät stets auf eine ebene und feste Unterlage.

Bitte lesen Sie diese Anleitung vor der Bedienung sorgfältig durch, und bewahren Sie sie für weitere Bezugnahme auf.

NOTES:

1. Avoid using your tuner in extremely hot or humid places.
2. Heavy noise and poor response of the Tuning Indicator during FM reception may be due to:
 - A. Antenna oriented in wrong direction; sometimes a gust of wind changes the direction of the antenna.
 - B. Broken wiring from the antenna to the tuner set. Check at the output terminal of the antenna and the antenna terminals of the tuner.
 - * Also check the antenna for proper size from the geographical point of view.
3. To prevent jamming in FM reception when cars are running nearby, it may be necessary to install the antenna away from the highway or high in the air. It is also advisable, for noise suppression, to use an exclusive FM multi-element antenna for strengthening the wave and to use a 75 ohm coaxial cable in place of TV feeder.
4. If heavy noise exists during AM reception, re-position the Bar Antenna. Maximum sensitivity is obtained when the Signal Strength Indicator reaches the extreme right. In congested areas of the city or in an area remote from the station, connect a vinyl covered wire to the AM Antenna terminals. Hanging the wire out of the window is advisable for better sensitivity. AM broadcasts are more susceptible than FM to city noise.
5. Be sure not to place the antenna near fluorescent lamps. If humming exists during AM reception, re-locate the tuner. Move the Bar Antenna on the rear panel to find a point at which the humming is held to a minimum. After checking for proper connections and control settings, should a problem still exist, write down the model and serial numbers and all pertinent data regarding warranty coverage as well as a clear description of the existing trouble and contact your nearest authorized Akai Service Station or the Service Department of Akai Company, Tokyo, Japan.

REMARQUES GENERALES:

1. Eviter de placer l'appareil dans des endroits extrêmement chauds ou humides.
2. Beaucoup de parasites et une faible réponse de l'indicateur d'accord, lors de la réception d'une émission FM, peuvent provenir du fait que:
 - A. L'antenne est mal orientée: une rafale de vent peut changer la direction de l'antenne.
 - B. Le fil entre l'antenne et l'appareil est coupé. Vérifier la prise de sortie de l'antenne et les terminaux d'antenne de l'appareil.
 - * Vérifier également l'antenne dont les dimensions sont peut-être trop réduites pour sa position géographique.
3. Pour empêcher le brouillage d'une émission FM lorsque la circulation automobile est proche, il peut être nécessaire de placer l'antenne à l'écart de la route ou située plus en hauteur. Pour supprimer les parasites, il est également conseillé d'utiliser, une antenne FM exclusive à éléments multiples de manière à renforcer les ondes, et d'employer un câble coaxial de 75 ohms au lieu d'un fil d'amenée TV.
4. S'il y a beaucoup de parasites lors de la réception AM, ré-orienter la barre d'antenne. On obtient le maximum de sensibilité lorsque l'indicateur du S-Mètre atteint la position extrême droite. Dans les zones à haute densité de population, ou dans un endroit éloigné de la station émettrice, connecter un fil recouvert de vinyle aux terminaux antenne AM de l'appareil. Il est conseillé de laisser le fil pendre à une fenêtre pour augmenter la sensibilité de la réception. Les émissions AM sont plus susceptibles que les émissions FM d'être perturbées par les bruits urbains. S'assurer que l'antenne n'est pas située près de lampes fluorescentes.
5. Déplacer l'appareil en cas de bourdonnement pendant la réception AM. Orienter la barre d'antenne du panneau arrière pour trouver la position où le bourdonnement est minimum.

En cas de problème survenant après la vérification de la procédure de connexions et de réglages de commandes, prière d'inscrire les numéros de modèle et de série et toutes les données pertinentes concernant la garantie, ainsi qu'une claire description de la panne existante, puis contacter votre station service Akai la plus proche ou la section entretien de la compagnie Akai à Tokyo, Japon.

ZUR BEACHTUNG:

1. Das Gerät nicht an extrem heißen oder feuchten Plätzen benutzen.
2. Starke Störungen und schlechtes Ansprechen der Abstimm-anzeige beim UKW-Empfang können folgende Ursachen haben:
 - A. Antenne ist falsch ausgerichtet; mitunter bringt ein Windstoß die Antenne aus der Richtung.
 - B. Die Zuleitung von der Antenne zum Gerät ist beschädigt.
 - * Ebenfalls prüfen, ob die Antenne, die für ihren Standort geeignete Größe hat.
3. Um UKW-Empfangsstörungen durch vorbeifahrende Autos zu vermeiden, ist es unter Umständen notwendig, die Antenne entfernt von Verkehrsstraßen bzw. hoch in der Luft anzubringen. Um Störungen zu unterdrücken, ist es ferner angeraten, eine mehrteilige UKW-Antenne zur Verstärkung der empfangenen Wellen sowie ein 75 Ohm koaxiales Kabel anstelle einer Antennenzuleitung zu verwenden.
4. Wenn der AM-Empfang stark gestört ist, richten Sie die Stabantenne neu aus. Optimale Empfangsqualität ist erreicht, wenn die Nadel in der Signalstärke-Anzeige ganz rechts steht. In Hauptverkehrsgebieten der Stadt oder in vom Sender abgelegenen Gegenden schließen Sie einen kunststoffbeschichteten Draht an die AM-Antennenklammern an. Hängen Sie den Draht aus dem Fenster, um die Empfangsqualität zu verbessern. AM-Sendungen werden vom Stadtlärm mehr beeinflusst als UKW-Sendungen. Bringen Sie die Antenne keinesfalls in der Nähe von Neonlampen an.
5. Wenn der AM-Empfang durch Brummtöne gestört wird, stellen Sie den Empfänger an einem anderen Platz auf. Richten Sie die Stabantenne auf der Rückseite aus, bis Sie eine Position finden, in der das Brummen auf ein Minimum beschränkt bleibt.

Sollte an Ihrem Gerät eine Störung bestehen, obwohl Sie sich von der Richtigkeit der Anschlüsse und Kontrolleinstellungen überzeugt haben, schreiben Sie sich bitte Modelnamen, Seriennummer, alle für die Garantiefüllung wichtigen Daten sowie eine genaue Erklärung der Störung auf und kontaktieren Sie bitte den nächstgelegenen Akai-Kundendienst oder das Service Department of Akai Company, Tokyo, Japan.

300 ohm parallel FM outdoor antenna or FM di-pole antenna.
 * When using a 75 ohm coaxial cable from the FM outdoor antenna, connect to the 75 ohm antenna terminal, and connect the shielded ground wire to the ground terminal.

Antenne extérieure FM parallèle de 300 ohms ou antenne FM en forme de T (dipôle).

* Lorsqu'on utilise un câble coaxial de 75 ohms provenant de l'antenne extérieure FM, le connecter sur la borne d'antenne de 75 ohms, et raccorder le fil de terre blindé sur la borne de mise à la terre.

300 Ohm parallel UKW-Außenantenne oder UKW-Dipolantenne.

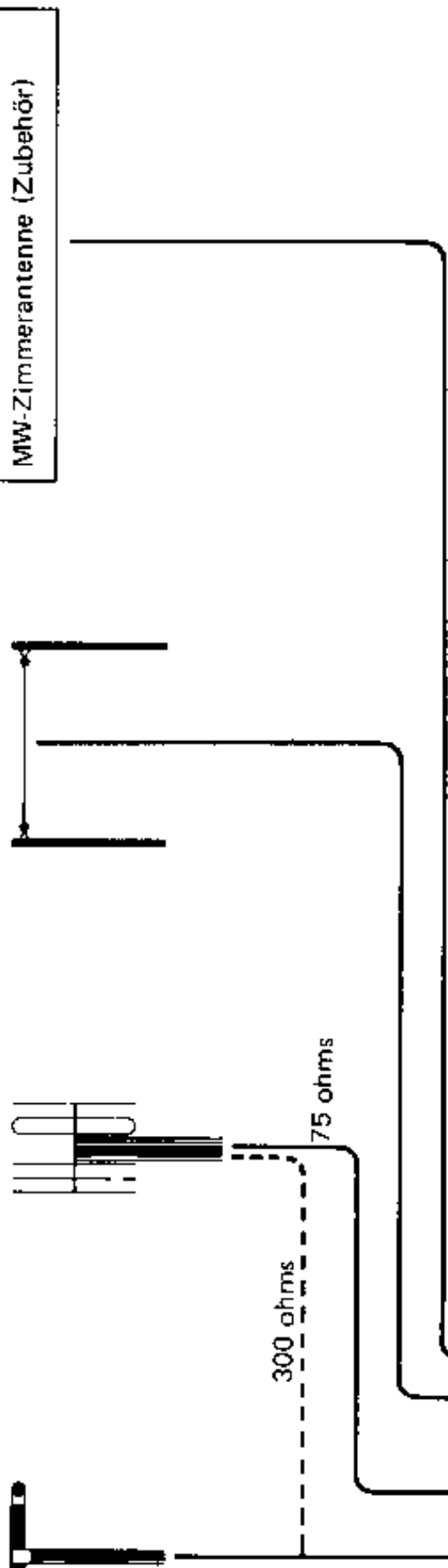
* Bei Verwendung eines 75 Ohm koaxialen Kabels von der UKW-Außenantenne ist dieses an den 75 Ohm antennenanschluss anzubringen. Der isolierte Erdungsdraht muß an den Erdungsanschluß gebracht werden.

Di-pole Antenna
 Antenne en forme de T
 Dipol-Antenne

FM Outdoor Antenna
 Antenne FM extérieure
 UKW-Außenantenne

AM outdoor antenna
 Antenne extérieure AM
 AM-Außenantenne

AM indoor antenna (accessory)
 Antenne intérieure AM (accessoire)
 MW-Zimmerantenne (Zubehör)

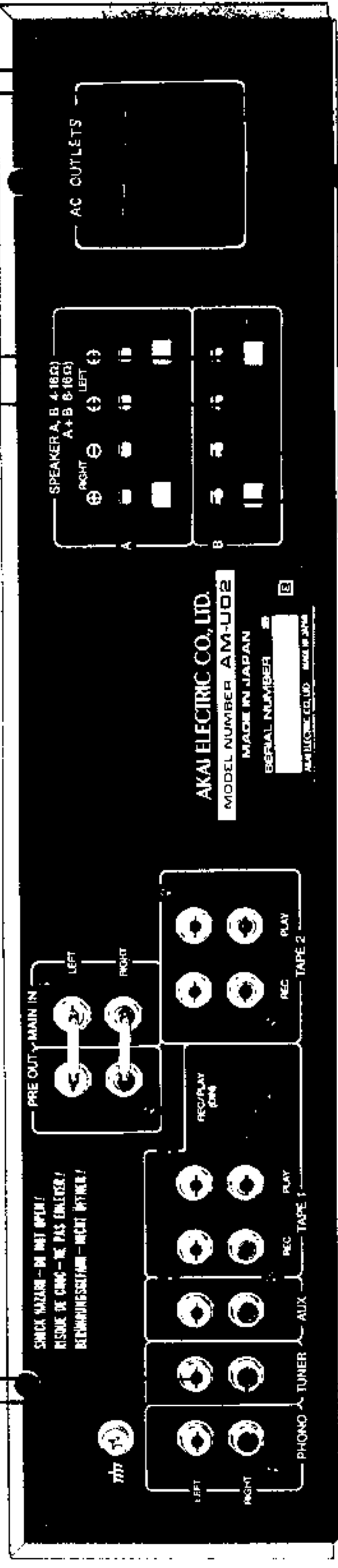
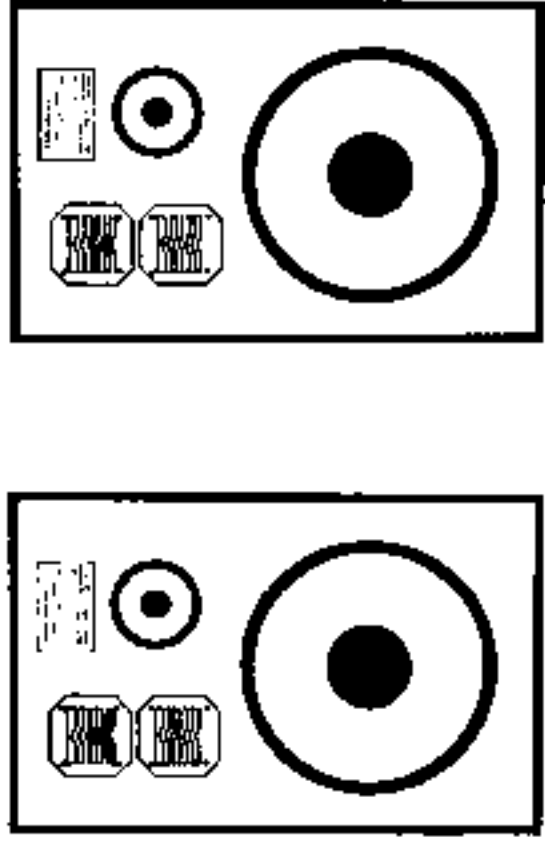


AT-K02L



Connect to a deeply buried under-ground bar.
 * Do not connect to a gas line, etc.
 Raccorder sur une barre métallique enfouie profondément dans le sol.
 * Ne pas connecter à une conduite de gaz ou similaire.
 An einen eingegrabenen Eisenstab anschließen.
 *Nicht an eine Gasleitung o.dgl. anschließen.

Speaker System
 Système d'encintes acoustiques
 Lautsprechersystem



ANTENNA INFORMATION

When receiving broadcast signals, the antenna being used is of great importance. The position of the antenna is especially important when receiving stereo broadcasts. Incorrect antenna placement is often the cause of distortion or insufficient channel separation.

- * When an FM or AM (MW, LW AT-K02L only) antenna is placed high in the air, use a lightning arrester to protect the unit.

FM ANTENNA

For FM broadcast reception, the use of a professional type FM outdoor antenna is most ideal, but when signals are strong, the standard accessory FM dipole antenna will suffice. A variety of antennas are available on the market for use according to the specific area in which they are to be used. Typical examples are: **Indoor Antenna:** For about a 20 km (15 mile) radius from the station; **3-Element Antenna:** For about a 60 km (40 mile) radius from the station; **5-Element Antenna:** For about a 80 km (60 mile) radius from the station.

This model is equipped with both 75 ohms and 300 ohms impedance antenna terminals: **75-ohm Terminals:** Use to connect a 75 ohms coaxial cable from an outdoor FM antenna placed at a distance away from the unit; **300-ohm Terminals:** The supplied 300 ohms dipole antenna is sufficient when the signals are relatively strong.

* If in a remote area, or inside a concrete building, etc., a multi-element outdoor antenna is recommended. In this case, use 300 ohm terminals.

- * When using TV antenna feeder wire, keep in mind that the wire is susceptible to corrosion and lasts only a few years. Check wire periodically as defective lead-in wire can cause sound distortion or increased noise.

- * A TV/FM Antenna can also be used in place of an FM antenna.

AM (MW, LW AT-K02L only) ANTENNA

The AM ferrite bar antenna at the rear of the unit is adequate for normal AM reception. Use AM antenna terminals when signal strength is insufficient or if the model does not have an AM ferrite bar antenna.

- * See Connections.

* AT-K02L only

When using an external MW, LW antenna, depress the LW antenna selector switch when receiving LW broadcast signals.

A PROPOS DE L'ANTENNE

et la façon dont elle est placée est particulièrement importante pour la réception stéréo. Un placement défectueux de l'antenne provoque souvent des distorsions ou une séparation insuffisante des canaux.

- * Lorsque l'antenne FM ou AM (OM/GO AT-K02L seulement) est dressée à l'extérieur, utiliser un dispositif de paratonnerre pour protéger l'appareil.

ANTENNE FM

Pour capter les émissions FM, l'idéal est d'avoir une antenne extérieure FM du type pour professionnel. Mais, lorsque les signaux sont puissants, l'antenne FM normale en forme de T (dipôle), fournie avec l'appareil, sera suffisante. On trouve sur le marché toute une gamme d'antennes appropriées pour les régions spécifiques où on doit les utiliser, par exemple: L'antenne intérieure convenant dans un rayon d'environ 20 km de la station émettrice; L'antenne à trois éléments pour un rayon allant jusqu'à environ 60 km de la station émettrice; et l'antenne à cinq éléments pour un rayon d'environ 80 km de la station émettrice.

Cet appareil est équipé à la fois de prises d'antenne de 75 ohms et de 300 ohms. Les bornes de 75 ohms sont destinées à recevoir un câble coaxial de 75 ohms raccordé sur une antenne FM extérieure se trouvant à distance de l'appareil. Pour les bornes de 300 ohms: L'antenne en forme de T (dipôle) de 300 ohms (fourniel) suffira lorsque les signaux sont relativement puissants.

- * Si on se trouve dans un endroit éloigné ou à l'intérieur d'un bâtiment en béton, etc..., il est conseillé d'utiliser une antenne extérieure à éléments multiples. Dans ce cas, la brancher aux bornes de 300 ohms.

* Lorsqu'on utilise un fil d'amenée d'antenne de télévision, il faut se souvenir que ce fil ne dure que quelques années et est susceptible de se corroder. Il convient donc de le vérifier de temps à autre, car une descente d'antenne défectueuse peut provoquer une distorsion sonore et un accroissement des parasites.

- * On peut également utiliser une antenne TV/FM à la place d'une antenne FM.

ANTENNE AM (MW, LW AT-K02L seulement)

L'antenne barre en ferrite AM située à l'arrière de l'appareil est adéquate pour une réception AM normale. Utiliser les bornes d'antenne AM lorsque la force du signal est insuffisante ou lorsque le modèle n'est pas muni d'une antenne barre en ferrite AM.

- * Se référer à la section connexions.

* AT-K02L seulement

Lors de l'utilisation d'une antenne externe MW, LW, enfoncer le commutateur sélecteur d'antenne LW pour la réception de signaux d'émission LW.

HINWEISE FÜR ANTENNEN

Beim Empfang von Rundfunksendungen ist die verwendete Antenne von großer Bedeutung. Die Ausrichtung der Antenne ist beim Empfang von Stereodendungen besonders wichtig. Wenn die Antenne falsch steht, hat dies oft Störungen und unzureichende Kanaltrennung zur Folge.

- * Wenn eine UKW- oder AM-(MW/LW, nur AT-K02L) Antenne hoch in die Luft ragt, sollten Sie die Anlage mit einem Blitzableiter schützen.

UKW-ANTENNE

Für den Empfang von UKW-Sendungen sollte am besten eine professionelle UKW-Außenantenne eingesetzt werden. Wenn die Eingangssignale jedoch ausreichend stark sind, reicht die im Zubehör eingeschlossene UKW-Dipolantenne auch aus. Im Fachhandel ist eine große Anzahl von verschiedenen Antennen erhältlich, die jeweils für das Gebiet, in dem sie verwendet werden sollen, besonders geeignet sind.

Einige typische Beispiele sind: Zimmerantenne: Zur Verwendung im Umkreis von ca. 20 km vom Sender; 3-Element-Antenne: Zur Verwendung im Umkreis von ca. 60 km vom Sender; 5-Element-Antenne: Zur Verwendung im Umkreis von ca. 80 km vom Sender.

Dieses Modell ist mit Antennenanschlüssen für 75 Ohm und 300 Ohm Impedanz ausgestattet: 75 Ohm Anschlüsse: Verbinden Sie diese Anschlüsse mittels eines 75 Ohm Koaxialkabels mit einer entfernt aufgestellten UKW Außenantenne; 300 Ohm Anschlüsse: Die mitgelieferte 300 Ohm Dipolantenne genügt, wenn die Eingangssignale relativ stark sind.

- * In abgelegenen Gebieten, in Betongebäuden usw. wird eine mehrteilige Antenne empfohlen. Bringen Sie eine solche an die 300 Ohm Anschlüsse an.

* Bei Verwendung der Speiseleitung einer Fernsehantenne ist zu berücksichtigen, daß die Leitung einer gewissen Korrosion unterliegt und daher nur wenige Jahre ihre Funktion voll erfüllt. Das Kabel ist in regelmäßigen Zeitabständen zu überprüfen, da Schäden an der Leitung zu Verzerrungen und erhöhtem Rauschen führen können.

- * Anstelle einer UKW-Antenne können Sie auch eine kombinierte Fernseh/UKW-Antenne verwenden.

AM (MW, LW nur MODELL AT-K02L) ANTENNE

Die MW-Ferritstabantenne auf der Rückseite des Gerätes ist für normalen MW-Empfang vorgesehen. Bitte gebrauchen Sie die MW-Antennenanschlüsse bei zu geringer Signalstärke, oder falls das Gerät keine eingebaute MW-Ferritstabantenne hat.

- * Siehe unter ANSCHLÜSSE.

* nur Modell AT-K02L

Wenn Sie eine MW- oder LW-Außenantenne benutzen, drücken Sie den LW-Antennen-Wahlschalter beim Empfang von LW-Rundfunksignalen.

FM BROADCAST RECEPTION

Make connections as outlined in CONNECTIONS.

1. Turn on Power Switch.
2. Depress FM (AM/FM for AT-K02L)
3. Set FM antenna switch to LOCAL or DIST depending on the locality of the broadcasting station desired.
4. Set Mode Switch to STEREO (FM MUTE) or MONO. If the signal strength of the desired station is weak, MONO position is recommended.
5. Turn Tuning Knob to select desired station (FM Stereo Lamp will light to confirm FM stereo reception).
6. Tune until the middle segment of the FM Tuning Indicator is lit and the Signal Strength Indicator is lit as far as possible towards the right.
7. Adjust controls of the external amplifier.

AM BROADCAST RECEPTION

Make connections as outlined in CONNECTIONS.

1. Turn on Power Switch.
2. Depress AM switch.
For AT-K02L only, undepress AM/FM switch and set LW/MW switch.
3. Turn Tuning Knob to select desired station.
4. Adjust AM Bar Antenna, if provided, as required. Pull out from rear panel and position for maximum fidelity.
5. Tune until the Signal Strength Indicator is lit as far as possible towards the right.
6. Adjust controls of the external amplifier.
- * As AM broadcasts are in monaural only, position of FM Mode Switch is irrelevant.
- * **AT-K02L only**
When using an external MW, LW antenna, depress the LW antenna selector switch when receiving LW broadcast signals.

RECEPTION D'ÉMISSIONS FM

Effectuer les connexions comme indiqué dans les CONNECTIONS.

1. Mettre l'interrupteur d'alimentation en circuit.
2. Enfoncer le commutateur FM (AM/FM pour le AT-K02L).
3. Positionner le sélecteur d'antenne FM sur LOCAL ou DIST en fonction de la localité de la station émettrice désirée.
4. Positionner le commutateur de mode sur STEREO (FM MUTE) ou MONO. En cas de faiblesse de l'intensité de réception, il est recommandé de le positionner sur MONO.
5. Tourner le bouton d'accord afin de synchroniser la station désirée. (La lampe témoin de stéréo FM s'allume pour confirmer la réception de stéréo FM.)
6. Synchroniser jusqu'à ce que le segment du milieu de l'indicateur d'accord s'allume, et que l'indicateur lumineux du S-Mètre s'allume également le plus loin possible vers la droite.
7. Régler les commandes de l'amplificateur externe.

RECEPTION D'ÉMISSIONS AM

Effectuer les connexions comme indiqué dans les CONNECTIONS.

1. Mettre l'interrupteur d'alimentation en circuit.
2. Enfoncer le commutateur AM.
3. Pour le AT-K02L seulement désenclencher le sélecteur AM/FM et régler le sélecteur LW/MW.
4. Tourner le bouton d'accord afin de sélectionner la station désirée.
5. Régler l'antenne barre, si l'appareil en est équipé, suivant la nécessité. La tirer du panneau arrière et la positionner afin d'obtenir un maximum de fidélité.
6. Synchroniser jusqu'à ce que l'indicateur lumineux S-mètre s'allume le plus loin possible vers la droite.
- * Régler les commandes de l'amplificateur externe.
- * La position de commutateur de mode en FM n'a aucune importance pour la réception AM, du fait que les émissions AM sont uniquement en mono.
- * **AT-K02L seulement**
Lors de l'utilisation d'une antenne externe MW, LW, enfoncer le commutateur sélecteur d'antenne LW pour la réception de signaux d'émission LW.

UKW (FM)-EMPFANG

Tätigen Sie die Anschlüsse, wie unter ANSCHLÜSSE gezeigt.

1. Schalten Sie den Strom ein.
2. Drücken Sie die UKW-Taste (MW/UKW-Taste beim AT-K02L).
3. Stellen Sie den UKW-Antennen-Schalter der Lage des gewünschten Senders entsprechend auf LOC oder DIST.
4. Drehen Sie den Modusschalter auf STEREO (FM MUTE) oder MONO. Wenn die Signale des gewünschten Senders zu schwach sind, sollte die MONO-Stellung gewählt werden.
5. Tätigen Sie mit dem Einstellknopf (Tuning) die Feineinstellung des gewünschten Senders. (Bei Aufleuchten der FM-Stereoanzeige ist Stereo-Empfang gegeben.)
6. Einstellen, bis das mittlere Segment der UKW-Einstellanzeige aufleuchtet und der Signalstärkeanzeiger soweit wie möglich rechts aufleuchtet.
7. Stellen Sie die Regler des Ausßenverstärkers ein.

MW-(AM) EMPFANG

Machen Sie die Anschlüsse, wie unter ANSCHLÜSSE beschrieben.

1. Schalten Sie den Strom ein.
2. Drücken Sie die MW-(AM) TASTE.
3. Beim AT-K02L rasten Sie die MW/UKW-Taste aus und drücken die LW/MW-Taste.
4. Stellen Sie mit dem Einstellknopf (Tuning) eine gewünschten Sender ein.
5. Stellen Sie die MW-Stubantenne entsprechend ein. Drehen Sie dazu die Antenne von der Rückwand nach außen und suchen Sie die Stellung mit dem besten Empfang.
6. Stellen Sie so ein, daß der Signalstärkeanzeiger soweit wie möglich rechts aufleuchtet.
- * Stellen Sie den Außenverstärker ein.
- * Da alle MW-Sendungen mono sind, spielt die Stellung des UKW-Betriebsarten-Schalters keine Rolle.

nur Modell AT-K02

Wenn Sie eine MW-oder LW-Antenne benutzen, drücken Sie den LW-Antennen-Wahlschalter beim Empfang von LW-Rundfunksignalen.

TECHNICAL DATA

FM TUNER SECTION

Frequency Range 87.5 MHz to 108 MHz
 Sensitivity (IHF) 1.9 μ V
 Capture Ratio 1.2 dB
 Selectivity (IHF) More than 65 dB
 Image Rejection More than 60 dB (98 MHz)
 IF Rejection More than 85 dB (98 MHz)
 Spurious Rejection More than 85 dB (98 MHz)
 AM Suppression 60 dB
 Signal to Noise Ratio 73 dB
 Harmonic Distortion
 MONO Less than 0.09% (100% modulation)
 STEREO Less than 0.12% (100% modulation)
 Stereo Separation More than 52 dB (1 kHz)
 Sub Carrier Suppression More than 60 dB
 Output Voltage Fixed 1V (100% modulation)
 Antenna Input Impedance 300 ohms balanced,
 75 ohms unbalanced

AM (MW) TUNER SECTION

Frequency Range 520 kHz to 1,605 kHz
 Sensitivity (IHF) 150 μ V/m (bar antenna)
 10 μ V (external antenna)
 Selectivity (IHF) More than 30 dB
 Image Rejection More than 55 dB (1,000 kHz)
 IF Rejection More than 40 dB
 Signal to Noise Ratio More than 55 dB
 Output Voltage 300 mV (30% modulation)
 Antenna Built-in ferrite bar antenna
LW (AT-K02L only)
 Frequency Range 135 kHz to 355 kHz
 Sensitivity (IHF) 200 μ V/m (bar antenna)
 17 μ V (external antenna)
 Selectivity (IHF) More than 30 dB
 Image Rejection More than 50 dB (200 kHz)
 IF Rejection More than 40 dB
 Signal to Noise Ratio More than 55 dB
 Output Voltage 300 mV (30% modulation)
 Antenna Built-in ferrite bar antenna (AM [MW]),
 without ferrite bar antenna switchable
 (LW: AT-K02L)

MISCELLANEOUS

Semiconductors Transistors: 24, Diodes: 11, LED: 10,
 ICs: 4
 Power Requirements 120V, 60 Hz for U.S.A. and Canada
 220V, 50 Hz for Europe except UK
 240V, 50 Hz for UK and Australia
 110/220/240V, 50/60 Hz internally
 switchable for the other countries.
 Dimensions 440(W) x 78(H) x 340(D) mm
 (17.3 x 3.1 x 13.4) inches
 Weight 4.9 kg
 (10.8 lbs)

STANDARD ACCESSORIES

FM Dipole Antenna 1
 Connection Cords 2 sets
 Operator's Manual 1

* For improvement purposes, specifications and design are subject to change without notice.

SPECIFICATIONS

SECTION DE TUNER FM

Gamme de fréquence 87,5 MHz à 108 MHz
 Sensibilité (IHF) 1,9 μ V
 Rapport de capture 1,2 dB
 Sélectivité (IHF) supérieure à 65 dB
 Facteur de réjection supérieur à 60 dB (98 MHz)
 Facteur de pénétration F.I. supérieur à 85 dB (98 MHz)
 Rejection de parasite supérieure à 85 dB (98 MHz)
 Suppression AM 60 dB
 Rapport signal/bruit 73 dB
 Distorsion harmonique
 MONO inférieure à 0,09% (Modulation 100%)
 STEREO inférieure à 0,12% (Modulation 100%)
 Séparation stéréophonique supérieure à 52 dB (1 kHz)
 Suppression de sous-porteuse supérieure à 60 dB
 Tension en sortie Fixe 1V (100% modulation)
 Impédance d'entrée d'antenne équilibrée à 300 ohms,
 non équilibrée à 75 ohms

SECTION TUNER AM (MW)

Gamme de fréquence 520 kHz à 1.605 kHz
 Sensibilité (IHF) 150 μ V/m (antenne barre),
 10 μ V (antenne externe)
 Sélectivité (IHF) supérieure à 30 dB
 Facteur de réjection supérieur à 55 dB (1.000 kHz)
 Facteur de pénétration F.I. supérieur à 40 dB
 Rapport signal/bruit supérieur à 55 dB
 Tension en sortie 300 mV (modulation 30%)
 Antenne antenne barre en ferrite, incorporée
LW (AT-K02L seulement)
 Gamme de fréquence 135 kHz à 355 kHz
 Sensibilité (IHF) 200 μ V/m (antenne barre)
 17 μ V (antenne extérieure)
 Sélectivité (IHF) supérieure à 30 dB
 Facteur de réjection supérieur à 50 dB (200 kHz)
 Rejection FI supérieure à 40 dB
 Rapport signal/bruit supérieur à 55 dB
 Tension de sortie 300 mV (30% modulation)
 Antenne (AM [MW]) : antenne barre à ferrite
 incorporée, sans antenne barre à ferrite
 commutable (LW: AT-02L)

DIVERS

Semi-conducteurs transistors: 24, diodes: 11, LEDs: 10,
 CI: 4
 Alimentation 120V, 60 Hz pour les Etats-Unis et le
 Canada
 220V, 50 Hz pour l'Europe sauf la
 Grande-Bretagne.
 240V, 50 Hz pour la Grande-Bretagne
 et Australie.
 110/220/240V, 50/60 Hz commutable
 intérieurement pour les autres pays
 Dimensions 440(L) x 78(H) x 340(P) mm
 Poids 4,9 kg

ACCESSOIRES STANDARD

Antenne FM dipole 1
 Cordons de raccordement 2 jeu
 Manuel de l'utilisateur 1

* Par suite d'améliorations la présentation et les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

TECHNISCHE DATEN

UKW-EMPFANGSTEIL

Frequenzbereich 87,5 MHz bis 108 MHz
 Empfindlichkeit (IHF) 1,9 μ V
 Einfangschärfe (IHF) 1,2 dB
 Trennschärfe (IHF) mehr als 65 dB
 Spiegelwellenselektion mehr als 60 dB (98 MHz)
 Zwischenfrequenzsicherheit mehr als 85 dB (98 MHz)
 Störsicherheit mehr als 85 dB (98 MHz)
 MW-Entstörung 60 dB
 Geräuschspannungsabstand 73 dB
 Verzerrung
 MONO weniger als 0,09% (100% Modulation)
 STEREO weniger als 0,12% (100% Modulation)
 Stereotrennung mehr als 52 dB (1 kHz)
 Hilsträgerentstörung mehr als 60 dB
 Ausgangsspannung 1V (festgelegt) (100% Modulation)
 Antennen-Eingangswiderstand 300 Ohm abgestimmt
 75 Ohm nicht abgestimmt

MW-EMPFANGSTEIL

Frequenzbereich 520 kHz bis 1.605 kHz
 Empfindlichkeit (IHF) 150 μ V/m (Stabantenne),
 10 μ V (Außenantenne)
 Trennschärfe (IHF) mehr als 30 dB
 Spiegelwellenselektion mehr als 55 dB (1.000 kHz)
 Zwischenfrequenzsicherheit mehr als 40 dB
 Geräuschspannungsabstand mehr als 55 dB
 Ausgangsspannung 300 mV (30% Modulation)
 Antenne eingebaute Ferritstabantenne
LW (nur Modell AT-K02L)
 Frequenzbereich 135 kHz bis 355 kHz
 Empfindlichkeit (IHF) 200 μ V/m (Stabantenne)
 17 μ V (Außenantenne)
 Trennschärfe (IHF) über 30 dB
 Spiegelwellenselektion über 50 dB (200 kHz)
 ZF-Selektion über 40 dB
 Fremdspannungsabstand über 55 dB
 Ausgangs-Stromspannung 300 mV (30% Modulation)
 Antenne eingebaute Ferrit-Stabantenne (MW),
 umschaltbar für ohne Ferrit-Stabantenne

VERSCHIEDENES

Halbleiter Transistoren: 24, Dioden: 11, LED: 10,
 integrierte Schaltkreise: 4
 Strombedarf 120V, 60 Hz für USA und Kanada
 220V, 50 Hz für Europa außer GB
 240V, 50 Hz für GB und Australien
 110/220/240V, 50/60 Hz im Gerät
 einstellbar für andere Länder
 Abmessungen 440(B) x 78(H) x 340(T) mm
 Gewicht 4,9 kg

STANDARD-ZUBEHÖR

UKW-Zweipolantenne 1
 Anschlußkabel 2 Satz
 Bedienungsanleitung 1

* Konstruktive und technische Änderungen aus Gründen der Verbesserung vorbehalten.



MANUFACTURED & DISTRIBUTED BY
AKAI ELECTRIC CO., LTD.
AKAI TRADING CO., LTD.
 12-14, 2-chome, Higashi-Kojima,
 Ohta-ku, Tokyo, Japan

AKAI AMERICA, LTD.
 2139 E. Del Amo Blvd., Compton,
 Calif., 90220, U.S.A.
 TELEPHONE: (213) 537-3880
 TELEX: 67-7494

