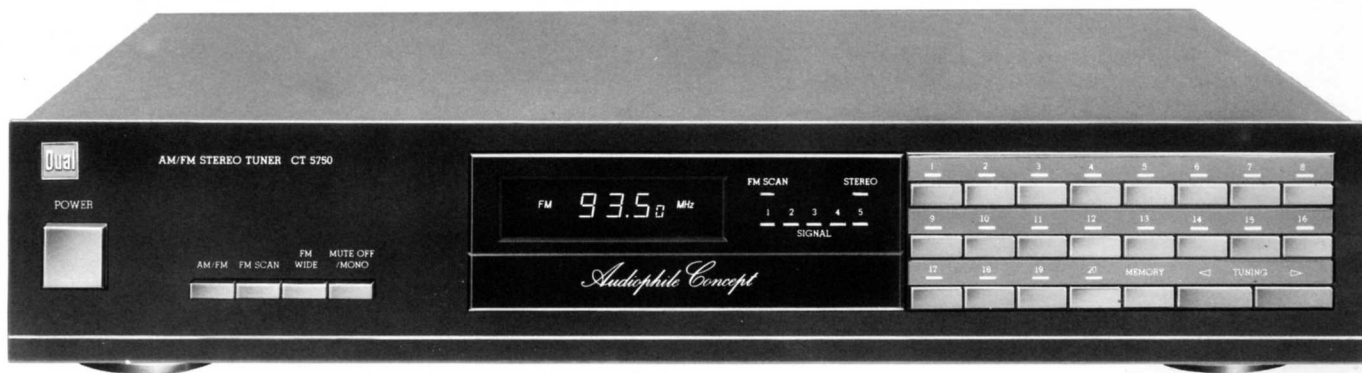


Dual



CT 5750 HiFi Tuner

Bedienungsanleitung
Operating Instructions
Notice d'emploi
Gebruiksaanwijzing
Instrucciones de manejo
Bruksanvisning
Istruzioni per l'uso
Livro de Instruções

Sehr verehrte Kundin, sehr geehrter Kunde

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrem DUAL-Gerät.

Bitte, lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch.

Bei eventuellen Funktionsstörungen wenden Sie sich bitte an Ihren Dual-Fachhändler. Er ist für den Kundendienst und für Garantieleistungen zuständig.

Zur Unterstützung des Fachhändlers in der Bundesrepublik Deutschland stehen die auf der Rückseite dieser Bedienungsanleitung genannten Dual-Service-Stellen bereit.

Dear customer

You are now the owner of a DUAL unit of guaranteed quality.

Please read these instructions carefully before using your new equipment for the first time. Even through operation is rather simple, you can only utilize the full advantages, if you are thoroughly familiar with the particular features of this unit.

Your dealer has sole authorization in respect of servicing and repairs under warranty. Your dealer will guarantee that any work carried out is of high quality and he also is a DUAL specialist trained and kept up to date by DUAL.

Chère cliente, cher client

En achetant cet appareil DUAL chez votre revendeur, vous venez d'acquérir un produit de qualité.

Veuillez lire ces instructions de service avant de mettre l'appareil en marche. Sa manipulation ne vous posera certainement aucun problème, mais vous ne pouvez utiliser pleinement toutes les possibilités de l'appareil que si vous le connaissez bien.

Seul votre revendeur est compétent pour le service après-vente et les cas de garantie. Il effectuera les travaux de garantie; et il connaît très bien les appareils DUAL car DUAL donne une formation à ses partenaires du commerce spécialisé et les tient informés en permanence.

Zeer geachte cliënt

Met de aankoop van dit DUAL apparaat bij Uw vakhandelaar, bent U in het bezit gekomen van een kwaliteits product.

Alvorens het apparaat in gebruik te nemen, eerst de gebruiksaanwijzing goed lezen. Dit kan U later eventuele mogelijkheden, wat betreft de bediening, besparen.

Voor servicedienst en garantie, is uitsluitend Uw vakhandelaar verantwoordelijk.

Hij verleend U garantie, en hij kent de DUAL apparaten door en door, want DUAL schoold en informeerd doorlopend zijn vakhandelaren.

Apreciada cliente, apreciado cliente

Al decidirse por este aparato DUAL, Ud. ha adquirido un producto de calidad.

Le rogamos lea detenidamente el presente manual de instrucciones, antes de poner en marcha el aparato. Su manejo no presenta ninguna dificultad, pero solo tras haberse familiarizado por completo con el aparato, Ud podrá disfrutar de todas las posibilidades que le ofrece. Para el servicio técnico y de garantía es competente únicamente su distribuidor especializado. El se hace cargo de las reparaciones en garantía y conoce mejor que nadie los aparatos DUAL, puesto que DUAL le mantiene al corriente con la necesaria información técnica.

Högt ärade kund

Genom Ert köp av denna DUAL apparat hos Er radiohandlare har Ni förvärvat en kvalitetsprodukt.

Läs igenom den här bruksanvisningen innan Ni börjar använda apparaten. Handavandet av apparaten ger er säkert inga problem men Ni kan utnyttja alla möjligheter helt, först när Ni kan apparaten bra.

För kund- och garantiservice är endast Er radiohandlare ansvarig. Han ger Er garanti och känner också DUAL's anläggningar bäst, eftersom DUAL är skyldig att ge löpande information till sina radiofackhandlare.

Cari clienti

Con l'acquisto di questo apparecchio DUAL vi siete assicurato un prodotto di qualità.

Preghiamo di leggere queste istruzioni d'uso prima di mettere in funzione l'apparecchio. L'uso dell'apparecchio certamente non crea problemi, ma diventa possibile assicurarsi tutti i vantaggi dell'apparecchio solo quando lo si conosce a fondo.

Per il servizio tecnico sono competenti esclusivamente i centri servizio tecnico DUAL. L'indirizzo del più vicino centro potrete trovare sulle Pagine Gialle sotto la voce «televisioni e radio-apparecchi riparazione» oppure tramite il vostro rivenditore di fiducia. Solo i centri di servizio DUAL sono in grado di effettuare gli interventi in garanzia anche perché sono continuamente informati sulle innovazioni tecniche dei prodotti DUAL.

Caro cliente

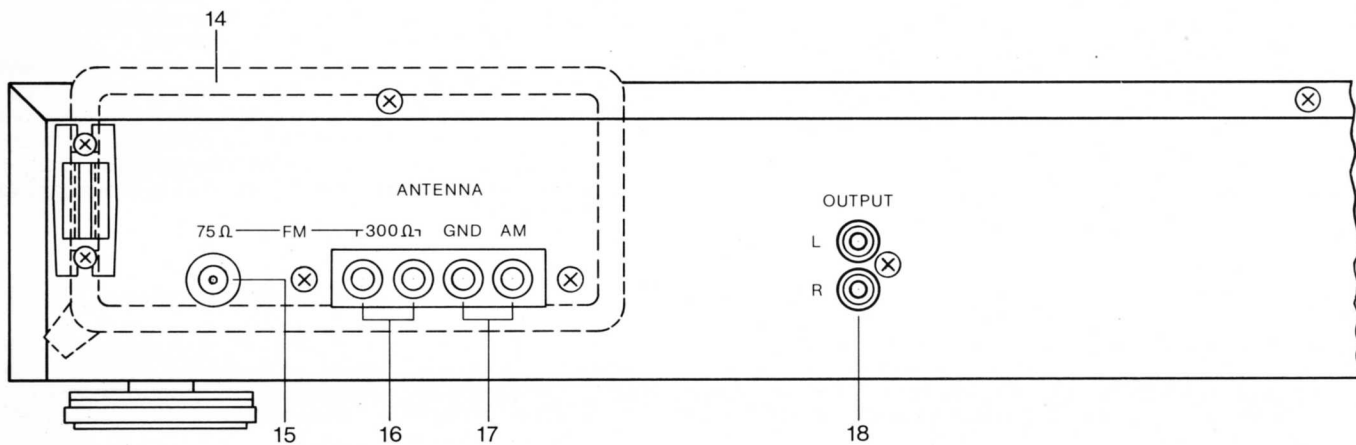
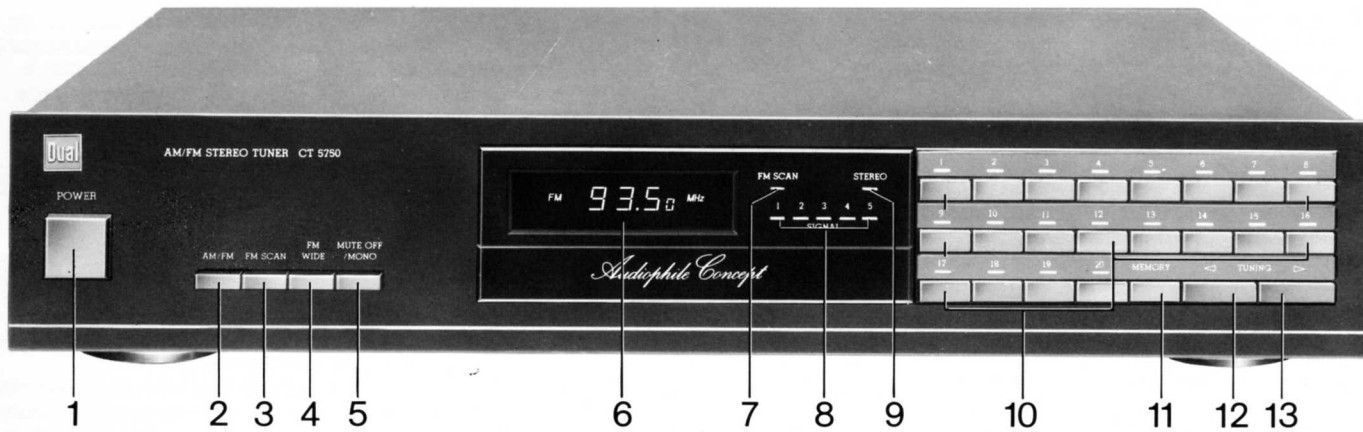
Ao se ter decidio por este aparelho DUAL, isso significa que adquiriu um produto de qualidade.

Sugerimos-lhe que leia atentamente o manual de instruções antes de começar a utilizar o seu aparelho.

Apesar de não oferecer qualquer dificuldade no seu manejo, só poderá usufruir de todas as suas vantagens após uma verificação prévia de todos os seus comandos.

Deverá solicitar sempre a presença do seu concessionário caso haja alguma avaria ou em relação à garantia.

Só o seu concessionário garante uma boa manutenção do seu aparelho, sendo este um técnico especializado e competente em relação aos aparelhos da marca DUAL, mantendo-o informando sobre qualquer dúvida técnica que possa surgir-lhe.



DEUTSCH

- 1 **POWER** Ein-/Ausschalter.
- 2 **AM/FM** Umschalttaste **FM** (UKW) – **AM** Mittelwelle.
- 3 **FM SCAN** Automatischer Sendersuchlauf. (wird mit Tasten **TUNING 12/13** gestartet)
- 4 **FM WIDE**, Wahl der Frequenzbandbreite.
- 5 **MUTE OFF/MONO** Stereo-Mono-Umschaltung. In Stellung Stereo (Taste gelöst) werden schwache Sender stumm geschaltet. (**MUTE**)
- 6 Digital-Anzeigedisplay für Sendereinstellung.
- 7 Anzeige-**LED** für automatischen Sendersuchlauf (**FM SCAN 3**).
- 8 **SIGNAL** Anzeige für Signalstärke.
- 9 **STEREO** Anzeige für Stereoempfang.
- 10 **1–20** Stationstasten für Senderspeicher mit Anzeige-LED.
- 11 **MEMORY** Taste zum Speichern von Festsendern.
- 12 **TUNING** Senderabstimmung
 - ◀ Frequenz wird erniedrigt
 - ▶ Frequenz wird erhöht
- 13 **AM**-Antenne für Mittelwelle.
- 15 **FM**-Anschlußbuchse für UKW-Antenne (75 Ω).
- 16 Anschlußklemmen (300 Ω) für UKW-Antenne (nur bei Ausführung USA/Canada).
- 17 Anschlußklemmen für AM-Antenne.
- 18 **OUTPUT** Ausgangsbuchsen für Verstärkeranschluß.

Antennenanschluß

Für optimale Empfangsleistung, vor allem bei UKW-Stereo-Sendungen, empfehlen wir, den Tuner mit einer hochwertigen Außenantenne oder Kabelantenne zu betreiben.

- Als Behelfsantenne kann auch die beigelegte Draht-Antenne an Buchse **15** angeschlossen werden.
- An den Klemmen 300 Ω **16** kann ein UKW-Dipol angeschlossen werden. (USA/Canada-Ausführung).
- Für Mittelwellen-Empfang beigelegte AM-Antenne an der Geräte-rückwand in Halterung **14** einrasten und an den Klemmen **17** anschließen. AM-Antenne so ausrichten, daß Sie den bestmöglichen Empfang erzielen.
- Ihr Fachhändler wird Ihnen bei der Auswahl der für Sie günstigsten Antennenanlage, sowie der notwendigen Antennenkabel gerne behilflich sein.

Anschluß an das Wechselstromnetz

- Das Gerät ist entsprechend der Spannungsangabe auf dem Typenschild entweder an eine Netzspannung von 220 V/50–60 Hz, 240 V/50–60 Hz oder 120 V/50–60 Hz anzuschließen.
- Das Gerät führt auch im ausgeschalteten Zustand Spannung. Um es vollständig vom Netz zu trennen, muß der Netzstecker gezogen werden.
- Alle gespeicherten Einstellungen bleiben auch bei einer längeren Trennung vom Netz gespeichert.

Anschluß an den Verstärker

Die Ausgangsbuchsen **OUTPUT 18** über beiliegendes Cinchkabel mit den Buchsen **Tuner** des Verstärkers verbinden.

Inbetriebnahme

Nach Anschluß an Antenne, Verstärker und Stromnetz, Tuner durch die Taste **POWER 1** einschalten. Der zuletzt eingestellte Sender wird wieder abgerufen und im Anzeige-Display angezeigt.

Wahl des Senders und der Wellenbereiche

- Durch Drücken der Umschalttaste **AM/FM 2** wählen Sie den Sendebereich.
 - FM = 87,5–108 MHz UKW-Bereich
 - AM = 522–1611 kHz Mittelwellenbereich (Europa-Ausführung)
 - 520–1710 kHz Mittelwellenbereich (Ausführung USA/Canada)
- (Anzeige im Display)
- Anzeige LED **FM SCAN 7** darf nicht leuchten, eventuell Taste **FM SCAN 3** drücken.
- Befindet sich der gewünschte Sender oberhalb der angezeigten Frequenz, Taste **TUNING ▶ 13** drücken, bis die gewünschte Frequenz im Display angezeigt wird.
- Befindet sich der gewünschte Sender unterhalb der angezeigten Frequenz, Taste **TUNING ◀ 12** drücken.
- Durch kurzzeitiges Drücken der Taste **▶** bzw. **◀** erfolgt die Frequenzänderung in Schritten von
 - (Europa-Ausführung) 50 kHz (0,05 MHz) bei UKW, bzw. 9 kHz bei Mittelwelle.
 - (USA/Canada-Ausführung) 100 kHz (0,1 MHz) bei UKW, bzw. 10 kHz bei Mittelwelle.
- Achten Sie bei der Sendereinstellung auch auf die Anzeige **SIGNAL 8**. Je stärker das Signal ist, desto mehr Leuchtdioden leuchten auf.
- Bei UKW leuchtet bei Stereo-Empfang die Anzeige **9**.

FM WIDE (Frequenzbandbreite)

Mit der Taste **FM WIDE 4** haben Sie die Möglichkeit zu wählen, ob Sie einen UKW-Sender breit- oder schmalbandig empfangen wollen.

- Wenn in Ihrem Sendegebiet die Sendefrequenzen besonders nah beieinander liegen, muß die Taste **FM WIDE 4** gelöst sein.
- Liegen die Sendefrequenzen ausreichend weit voneinander getrennt, Taste **FM WIDE 4** drücken.

Automatischer Sendersuchlauf

Mit dem Sendersuchlauf ist Ihr Gerät dafür eingerichtet, sich einen mit ausreichender Antennenspannung einfallenden UKW-Sender selbst zu suchen.

- Taste **FM SCAN 3** drücken, daß Anzeige **FM SCAN 7** aufleuchtet.
- Mit den Tasten **TUNING ▶ 13** bzw. **TUNING ◀ 12** Sendersuchlauf je nach gewünschter Laufrichtung starten.
- Wünschen Sie den nächsten Sender, drücken Sie die Taste erneut.

UKW-Stereo-Empfang, Muting, Mono

Das Gerät ist für den Empfang von Stereo-Rundfunk-Sendungen eingerichtet.

- Bei einer Stereo-Sendung und nicht gedrückter Mono-Taste **5** schaltet das Gerät automatisch auf Stereo um. Dies wird durch die Leuchtdiode **STEREO 9** angezeigt.
- Die eingebaute Mutingschaltung wird in Stellung Stereo wirksam. Nur schwach einfallende Sender und das Rauschen zwischen den Sender werden dabei unterdrückt.
- Wird die Taste **MONO 5** gedrückt, erfolgt die Wiedergabe in Mono. Diese Betriebsart wird auch für stark verrauschte Stereo-Sender empfohlen.

Festsender speichern

auf gewünschtem Programmplatz

Mit den Stationstasten **10** können 20 verschiedene UKW- oder Mittelwellensender gespeichert werden.

- Dazu den gewünschten Sender manuell oder mit dem automatischen Sendersuchlauf einstellen.
- Taste **MEMORY 11** drücken (Anzeige **MEMORY** erscheint rechts im Display).
- Die entsprechende Stationstaste **10** drücken.

Abrufen der programmierten Sender

Einmal vorgewählt, lassen sich die programmierten Sender beliebig abrufen.

ENGLISH

- 1 POWER** On/Off switch.
- 2 AM/FM** Selector button for **FM** (VHF) – **AM** (medium wave).
- 3 FM SCAN** Automatic station scanning facility (started by pressing **TUNING 12/13** buttons).
- 4 FM WIDE** To select frequency bandwidth.
- 5 MUTE OFF/MONO** Stereo/mono selection button.
In the Stereo position (button released) weak stations will be muted (**MUTE**).
- 6** Digital display for station tuning.
- 7 LED** Indicator for automatic station search (**FM SCAN 3**).
- 8 SIGNAL** Indicator for signal strength.
- 9 STEREO** Indicator for stereo reception.
- 10 1–20** Station buttons for station memory with LED.
- 11 MEMORY** Button for storing preset stations.
- 12 TUNING** Station tuning:
 - ◀ Frequency is decreased.
 - ▶ Frequency is increased.
- 13**
- 14 AM** aerial for medium wave.
- 15 FM** connection jack for FM aerial (75 Ω).
- 16** Connection terminals (300 Ω) for FM aerial (USA/Canada version only).
- 17** Connection terminals for AM aerial.
- 18 OUTPUT** Output jacks to connect amplifier.

Connecting the aerial

For optimum reception, especially for FM stereo broadcasts, we recommend connecting the tuner to a high-quality outdoor aerial or cable antenna.

- Plug the VHF antenna into connecting socket **FM 75 Ω (15)**. For a temporary antenna, the wire antenna provided can also be plugged into socket **15**.
- An FM dipole can be connected to the 300 Ω jacks **16** (USA/Canada version).

- Clip the AM aerial (supplied with the amplifier) for medium-wave reception into the mount **14** on the rear panel and connect it to terminals **17**.
Align AM aerial for optimum reception.
- Your dealer will be pleased to help you select the antenna system best suited to your requirements as well as the aerial cables required.

Connecting to the AC power supply

- The unit must be connected either to a mains voltage of 220 V/50–60 Hz, 240 V/50–60 Hz or 120 V/50–60 Hz as specified on the rating plate.
- The unit is also live even when it is switched off. In order to completely separate it from the mains supply, disconnect the mains plug.
- All settings stored in the memory will remain intact even after the unit is disconnected from the mains for prolonged periods.

Connection to the amplifier

With the use of the Cinch cable supplied with the set, the **OUTPUT 18** jacks are connected to the **Tuner** jacks of the amplifier.

Start of operation

After connection to the antenna, amplifier, and power mains, the tuner is switched on by means of the **POWER 1** key.

The transmitting station last selected is recalled and indicated on the display.

Selecting the station and wavebands

- Press the **AM/FM 2** selection button for the waveband you require.
FM = 87.5–108 MHz (VHF band)
AM = 522–1611 kHz medium wave band (Europe version)
520–1710 kHz medium wave band (USA/Canada version)
(indicated on display)

- LED indicator **FM SCAN 7** must not light up. If it does, press button **FM SCAN 3**.
- If the station you wish to receive is above the frequency displayed, press the **TUNING ► 13** button until the desired frequency is indicated on the display.
- If the station you wish to receive is below the frequency displayed, press the **TUNING ◀ 12** button.
- Briefly pressing the **►** or **◀** buttons will increment or decrement the frequency in steps of
 - (Europe version) 50 kHz (0.05 MHz) in the FM and 9 kHz in the medium wave band.
 - (USA/Canada version) 100 kHz (0.1 MHz) in the FM and 10 kHz in the medium wave band.
- Observe the **SIGNAL 8** display when tuning in to a station. The strength of the signal is indicated by the number of illuminated LED's.
- Display **9** will light up for FM stereo reception.

FM WIDE (frequency bandwidth)

Button **FM WIDE 4** enables you to select the appropriate FM bandwidth.

- Button **FM WIDE 4** must not be pressed if transmitter frequencies in your reception area are particularly close together.
- Press button **FM WIDE 4** if transmitter frequencies are sufficiently wide apart.

Auto scan tuning

The auto scan facility enables you to search automatically for a station being received with a sufficiently high antenna voltage.

- Press button **FM SCAN 3**, indicator will light up.
- Start scanning in the direction you wish by pressing **TUNING ► 13** or **TUNING ◀ 12**.
- Press button again to lock into the next station.

FM stereo reception, muting, mono

The unit is equipped to receive stereo radio broadcasts.

- The unit will automatically switch over to stereo when a program is broadcast in stereo and the mono button **5** is not pressed. This is indicated by the **STEREO 9** LED.
- The built-in muting circuitry will be activated in the stereo mode. Only suppresses weak station signals and noise between stations.
- After pressing the **MONO 5** button, reproduction will be in mono. This mode is also recommended for stereo broadcasts subject to heavy interference.

Presetting a station in memory

The station buttons **10** enable you to store 20 different stations broadcasting in the FM or AM band.

- First tune in to the station manually or using the automatic station scanning function.
- Press the **MEMORY 11** button (**MEMORY** will appear on the right-hand side of the display).
- Press the appropriate station button **10**.

Recalling a preset station

Once preset, any station can be recalled easily and quickly.

FRANÇAIS

- 1 POWER** Interrupteur marche-arrêt.
- 2 AM/FM** Touche de commutation **FM (PO) – AM (OM)**.
- 3 FM SCAN** Recherche automatique d'émetteur (lancée avec touches **TUNING 12/13**).
- 4 FM WIDE** sélection de la largeur de bande de fréquences.
- 5 MUTE OFF/MONO** Commutation Stéréo-Mono. En position Stereo (touche relâchée), les émetteurs faibles sont coupés (**MUTE**).
- 6** Affichage numérique pour réglage d'émetteur.
- 7** Indicateur LED pour recherche automatique des émetteurs (**FM SCAN 3**).
- 8 SIGNAL** Affichage de puissance de signal.
- 9 STEREO** Affichage pour réception stéréo.
- 10 1–20** Touches de stations pour mémoire d'émetteurs avec affichage LED.
- 11 MEMORY** Touche mémorisation d'émetteurs fixes.
- 12 TUNING** Synchronisation des chaînes
 - ◀ Pour abaisser la fréquence.

- 13 ►** Pour augmenter la fréquence.
- 14** Antenne **AM** pour ondes moyennes.
- 15** Prise **FM** pour antenne FM (75 Ω).
- 16** Bornes de raccordement (300 Ω) pour antenne FM (uniquement sur les modèles destinés aux Etats-Unis/Canada)
- 17** Bornes de raccordement pour antenne AM.
- 18 OUTPUT** sorties pour raccordement à l'amplificateur.

Raccordement d'antenne

Pour une réception optimale, en particulier pour les émetteurs PO stéréo, nous conseillons d'utiliser le tuner avec une antenne extérieure de qualité ou avec une antenne câblée.

- Brancher l'antenne ondes ultra-courtes sur la prise **FM 75 Ω (15)**. Comme antenne provisoire, l'antenne en fil métallique ci-jointe peut également être raccordée à la prise **15**.
- Aux bornes 300 Ω **16**, on peut raccorder un dipôle PO (version USA/Canada).

- Pour la réception OM, encliqueter l'antenne OM jointe dans le support **14** à l'arrière de l'appareil et la raccorder aux bornes **17**. Orienter l'antenne OM de façon à obtenir la meilleure réception possible.
- Votre vendeur spécialisé vous conseillera pour le choix de l'antenne et du câble d'antenne qui vous conviennent le mieux.

Raccordement au réseau alternatif

- L'appareil est à raccorder, suivant la tension indiquée sur la plaque signalétique, à une tension secteur de 220 V/50-60 Hz, 240 V/50-60 Hz ou 120 V/50-60 Hz.
- L'appareil reste sous tension même une fois hors service. Pour le couper complètement du courant secteur, la prise secteur doit être enlevée.
- Tous les réglages mémorisés le restent même en cas de longue coupure de courant secteur.

Branchement d'un amplificateur

Relier les prises de sortie **OUTPUT 18** aux prises **Tuner** de l'amplificateur avec le câble Cinch joint à l'appareil.

Mise en service

Après le branchement de l'antenne, de l'amplificateur et du cordon secteur, mettre le tuner en marche par pression de la touche **POWER 1**. La station écoutée précédemment est sélectionnée et affichée.

Sélection de l'émetteur et de la gamme de fréquences

- En pressant la touche de commutation **AM/FM 2**, on sélectionne la plage d'émetteur.
PO = 87,5-108 MHz Plage PO
OM = 522-1611 kHz Plage OM (version Europe)
520-1710 kHz Plage OM (version USA/Canada)
(Affichage)
- L'affiche LED **FM SCAN 7** doit être éteinte. Appuyez le cas échéant sur la touche **FM SCAN 3**.
- Si l'émetteur souhaité se trouve au dessus de la fréquence affichée, presser la touche **TUNING ► 13** jusqu'à ce que la fréquence souhaitée soit affichée.
- Si l'émetteur souhaité se trouve au dessous de la fréquence affichée, presser la touche **TUNING ◀ 12**.
- En pressant brièvement la touche **►** ou **◀**, la modification de fréquence se fait par niveaux de
 - (version Europe) 50 kHz (0,05 MHz) pour PO, ou 9 kHz pour ondes moyennes.
 - (version USA/Canada) 100 kHz (0,1 MHz) pour PO, ou 10 kHz pour ondes moyennes.
- Veiller également lors du réglage d'émetteur à l'affichage **SIGNAL 8**. Plus le signal est fort, plus les diodes à s'allumer sont nombreuses.
- En mode PO, la diode d'affichage **9** s'allume en réception stéréo.

FM WIDE largeur de bande de fréquences

Avec la touche **FM WIDE 4**, vous avez la possibilité de réception de stations FM sur une bande large ou étroite.

- Si dans votre région, les fréquences d'émissions sont particulièrement rapprochées, la touche **FM WIDE 4** doit être désactivée.
- Si les fréquences d'émissions sont suffisamment espacées, il faut appuyer sur la touche **FM WIDE 4**.

Recherche automatique des émetteurs

Avec le système de recherche automatique des émetteurs, votre appareil est en mesure de rechercher automatiquement un signal d'entrée avec suffisamment de tension d'antenne.

- Appuyez sur la touche **FM SCAN 3** pour faire apparaître l'affichage.
- Déclenchez la recherche automatique de stations à l'aide des touches **TUNING ► 13** ou **TUNING ◀ 12**, en fonction de la direction souhaitée.
- Si vous souhaitez recevoir la station suivante, appuyez à nouveau sur la touche.

Réception PO stéréo, Muting, Mono

L'appareil est équipé pour la réception d'émissions radio stéréo.

- En cas d'émission stéréo et quand la touche Mono **5** n'est pas enfoncée, l'appareil commute automatiquement sur stéréo. Ceci est indiqué par la diode lumineuse **STEREO 9**.
- La commutation Muting incorporée est active en position Stéréo. Seuls les émetteurs faiblement reçus et les bruits de fond entre les émetteurs sont éliminés.
- Si la touche **MONO 5** est pressée, la lecture se fait en mono. Ce mode est conseillé également pour les émetteurs stéréo à fort bruit de fond.

Mémoriser un émetteur fixe à l'emplacement de programme souhaité

Avec les touches de station **10**, on peut mémoriser 20 émetteurs PO ou OM différents.

- Pour ce faire, régler manuellement ou avec la recherche automatique l'émetteur souhaité.
- Presser la touche **MEMORY 11 (MEMORY)** apparaît à droite sur l'affichage).
- Presser la touche de station correspondante **10**.

Appel de l'émetteur programmé

Une fois présélectionnés, les émetteurs programmés peuvent être appelés quand on le désire.

NEDERLANDS

- 1 **POWER** Aan/uit schakelaar.
- 2 **AM/FM** Omschakeltoets voor **FM** (UKW) – **AM** (MW).
- 3 **FM SCAN** Automatisch zenderzoekstelsysteem.
- 4 **FM WIDE** keuze van de frequentiebandbreedte.
- 5 **MUTE OFF/MONO** Stereo/mono schakelaar.
In de stand Stereo (knop naar buiten) worden zwakke zenders weggedrukt (**MUTE**).
- 6 Digitale uitlezing voor de voorkeuze stations.
- 7 LED-aanduiding voor automatisch zenderloop (**FM SCAN 3**).
- 8 **SIGNAL** Aanduiding voor signaal sterkte.
- 9 **STEREO** Aanduiding voor stereo ontvangst.
- 10 **1–20** Tuner voorkeuze toetsen met led aanduiding.
- 11 **MEMORY** Voor het opslaan van de voorkeuzezenders.
- 12 **TUNING** Zenderafstemming
 - ◀ Frequentie wordt verlaagd.
 - ▶ Frequentie wordt verhoogd.
- 14 **AM** – antenne voor middengolf.
- 15 **FM** – aansluitbussen voor UKW-antenne (75 Ω).
- 16 Aansluitklemmen (300 Ω) voor UKW-antenne (alleen voor uitvoering USA/Canada).
- 17 Aansluitklemmen voor een AM-antenne.
- 18 **OUTPUT** – uitgangen om aan te sluiten op een versterker.

Antenne aansluiting

Voor een optimale ontvangst kunt u het beste de tuner aansluiten op een centraal- of eigen antenne systeem.

- FM-antenne op aansluitbus **FM 75 Ω (15)** aansluiten. Als alternatief kan ook de bijgevoegde draadantenne op bus **15** worden aangesloten.
- Voor middengolf ontvangst kunt u de bijgeleverde AM antenne vastklemmen op **14** en aansluiten op de bussen **17**.
De middengolf antenne zo uitrichten dat er maximale ontvangst wordt verkregen.
- Bij de erkende vakhandel kunt u alle kabels en benodigdheden krijgen.

Aansluiting op 220 volt

- Dit apparaat is geschikt voor een spanning van 220 Volt/50 Hz.
- In het apparaat blijft een spanning aanwezig ook al is deze uitgeschakeld.
- Alle geprogrammeerde gegevens blijven in het geheugen staan zo lang hij onder spanning staat.

Aansluiten op de versterker

De uitgangen **OUTPUT 18** met de cinch-kabel aan de **Tuner**-ingang van de versterker aansluiten.

In gebruik stellen

Na aansluiten aan de antenne, aan de versterker met verbindingssnoer en aan de netspanning, wordt het apparaat in werking gesteld door indrukken van toets **POWER 1**. Aanduiding licht op.

Golflengte keuze

- Door het drukken van de omschakeltoets **AM/FM 2** wordt ook het zenderbereik veranderd.
FM = 87,5–108 MHz UKW-bereik
AM = 522–1611 kHz Middengolgbereik (indicatie op het display)
- LED-aanduiding **FM SCAN 7** mag niet oplichten, eventueel toets **FM SCAN 3** indrukken.
- U kunt door middel van de druktoets **TUNING ▶ 13** gaat u in frequentie omhoog, deze wordt ook aangegeven op het display.
- U kunt door middel van de druktoets **TUNING ◀ 12** gaat u in frequentie omlaag, deze wordt ook aangegeven op het display.
- Door kortstondig te drukken op de twee functies **▶ ◀** kunt u de frequentie verhogen of verlagen dit gaat met stappen van 50 kHz (0,05 MHz) bij FM (UKW), 9 kHz bij middengolf.
- U kunt de zender maximaal instellen en controleren door middel van de indicatie **SIGNAL 8** hoe sterker het signaal is hoe meer LED's gaan branden.
- Bij stereo ontvangst zal de indicatie **9** gaan branden.

FM WIDE (frequentiebandbreedte)

Met de toets **FM WIDE 4** heeft u de mogelijkheid om te kiezen tussen breed- of smalbandige ontvangst (wide/narrow).

- Wanneer in uw ontvangstgebied de zenders zeer dicht op elkaar zitten moet de toets **FM WIDE 4** uitgedrukt zijn.
- Liggen de zenders redelijk ver uiteen dan kunt de toets **FM WIDE 4** indrukken.

Automatische zenderzoekloop

Uw apparaat is ingericht om de zenders automatisch op te zoeken.

- Toets **FM SCAN 3** indrukken, de aanduiding licht op.
- Met de toetsen **TUNING ▶ 13** resp. **TUNING ◀ 12** kunt u zenders in de gewenste richting zoeken.
- Wilt u de zender ernaast kiezen, druk dan nog eens de toets in.

FM-stereo ontvangst, muting, mono

Het apparaat is geschikt voor ontvangst van FM-stereo zenders.

- Bij ontvangst van een FM-zender schakelt hij bij het niet indrukken van de **MONO 5** toets automatisch op stereo.
- Dit wordt aangeduid door **STEREO 9**.
- Wordt de toets **MONO 5** ingedrukt, zal het ontvangst in mono worden weergegeven.

Zenders opslaan op de gewenste programmaplaats

Met de voorkeuze toets **10** kunnen 20 verschillende FM/MG zenders opgeslagen worden.

- U kunt de zenders door middel van afstemming of automatische afstemming opzoeken.
- Met de druk toets **MEMORY 11** kunnen de verschillende geheugenplaatsen geprogrammeerd worden.
- Druk op de gewenste voorkeuzetoets **10**.

Oproepen van geprogrammeerde zenders

Eenmaal voorgeprogrammeerd kunt u de zenders gemakkelijk oproepen.

ESPAÑOL

- 1 POWER** Conector-Desconector.
- 2 AM/FM** Pulsador conmutador **FM** (OUC) – **AM** (onda media).
- 3 FM SCAN** Búsqueda automática de la emisora (se inicia con los pulsadores **TUNING 12/13**).
- 4 FM WIDE** Selección del ancho de banda.
- 5 MUTE OFF/MONO** Commutación estereo/mono.
En la posición Stereo (pulsador suelto) se conectan sin sonido.
- 6** Visualizador digital para ajustar las emisoras.
- 7** Indicador LED para búsqueda automática de emisoras (**FM SCAN 3**).
- 8 SIGNAL** Visualización del volumen de la señal.
- 9 STEREO** Visualización de la recepción estereofónica.
- 10 1–20** Pulsadores de estaciones para la memoria de las emisoras con visualización LED.
- 11 MEMORY** Pulsador para memorizar de emisoras fijas.
- 12 TUNING** Sintonización de la emisora.
◀ Se reduce la frecuencia.
- 13** ▶ Se aumenta la frecuencia.
- 14 AM** Antena para onda media.
- 15 FM** Toma para antena de onda ultracorta (75 Ω).
- 16** Bornas de conexión (300 Ω) para antena de onda ultracorta (sólo ejecución para USA/Canadá).
- 17** Bornas de conexión para antena de onda media.
- 18 OUTPUT** Tomas de salida para conexión del amplificador.

Cómo conectar la antena

Para obtener una potencia receptora óptima, sobre todo tratándose de emisiones de OUC transmitidas en estereo, recomendamos operar el sintonizador con una antena exterior de primera calidad o con una antena de cable.

- Conecte la antena de o.u.c. a la toma **FM 75 Ω (15)**. De antena provisional puede conectarse a la toma **15** la antena de alambre adjunta.
- A los terminales de 300 óhmios **16** se puede conectar un dipolo de OUC (versión EE.UU./Canadá).
- La antena AM adjunta para recibir en onda media se enclava en el soporte **14** y se conecta a los terminales **17**.
Se alinea la antena AM de forma tal que con ella se consiga la mejor recepción posible.

- Su distribuidor especializado le ayudará con sumo placer a elegir el equipo de antena para Vd. más favorable, así como el cable que requiere para la antena.

Cómo conectar a la red de corriente alterna

- En correspondencia a las especificaciones de la tensión que se encuentran en la placa de características, una el aparato o bien a una tensión de la red de 220 V/50–60 Hz, 240 V/50–60 Hz o a una de 120 V/50–60 Hz.
- El aparato conduce tensión también estando desconectado. Para separarle completamente de la red, se tiene que desenchufar el enchufe de la red.
- Todos los ajustes almacenados permanecen memorizados también con una separación prolongada de la red.

Conexión al amplificador

Conectar las tomas de salida **OUTPUT 18** mediante el cable de conexión adjunto con enchufes Cinch, con las tomas de entrada **Tuner** del amplificador.

Puesta en marcha

Después de conectar el aparato a la antena, amplificador y red, encender el aparato por medio del pulsador **POWER 1**.

La última emisora sintonizada será llamada señalizada en la ventana de señalización.

Cómo seleccionar la emisora y las gamas de ondas

- Apretándose el pulsador conmutador **AM/FM 2** selecciona la gama emitida.
FM = 87,5–108 MHz gama de onda ultra corta (OUC)
AM = 522–1611 kHz gama de onda media (versión p. Europa)
520–1710 kHz gama de onda media (versión EE.UU./Canadá)
(se ve en el visualizador)
- El LED indicador **FM SCAN 7** no debe lucir. Apriete en caso necesario el pulsador **FM SCAN 3**.
- Si la emisora deseada se encuentra por encima de la frecuencia visualizada, apriete el pulsador **TUNING ▶ 13** hasta que en el visualizador se vea la frecuencia deseada.

- Si la emisora deseada se encuentra por debajo de la frecuencia visualizada, apriete el pulsador **TUNING** ◀ **12**.
- Apretando brevemente el pulsador ▶ o ◀ modifica la frecuencia en pasos de
 - (versión p. Europa) 50 kHz (0,05 MHz) con OUC, o 9 kHz con onda media
 - (versión EE.UU./Canadá) 100 kHz (0,1 MHz) con OUC, o 10 kHz con onda media.
- Al ajustar la emisora ponga atención a la visualización **SIGNAL 8**. Cuanto más intensiva sea la señal, tanto más diodos luminosos se encienden.
- Si se está recibiendo estereo en OUC, se enciende la visualización **9**.

FM WIDE (ancho de banda de frecuencias)

La tecla **FM WIDE 4** le permite a Vd. seleccionar la recepción de una emisora en onda ultracorta con banda ancha o estrecha.

- Si las frecuencias de emisoras en su localidad están muy cerca entre si, el pulsador **FM WIDE 4** debe encontrarse suelto.
- Si por el contrario las frecuencias están lo suficientemente separadas, apriete el pulsador **FM WIDE 4**.

Búsqueda automática de emisoras

La búsqueda automática de emisoras de su aparato le permite efectuar la búsqueda automática de emisoras que se captan con una tensión suficiente en la entrada de antena.

- Apriete el pulsador **FM SCAN 3** hasta que el indicador luzca.

- Arranque la búsqueda de emisora con los pulsadores **TUNING** ▶ **13** o **TUNING** ◀ **12**, según el sentido de marcha deseado.
- Si desea seleccionar otra emisora, apriete otra vez el pulsador.

Recepción estereo en OUC, Muting, Mono

El aparato está instalado para recibir emisiones de radio en estereo.

- Si se recibe en estereo y no está apretado el pulsador **MONO 5**, el aparato conmuta automáticamente a estereo. Esta situación se visualiza mediante el diodo luminoso **STEREO 9**.
- El circuito Muting incorporado entra en acción en la posición Stereo. Aquí se suprimen solo las emisoras que se reciben con poca potencia y los ruidos entre las emisoras.
- Si se aprieta el pulsador **MONO 5**, entonces se reproduce en mono. Esta clase de servicio se recomienda también al recibirse emisoras en estereo que tienen muchos ruidos.

Cómo almacenar la emisora fija en el puesto de programa deseado

Con los pulsadores de estaciones **10** se pueden memorizar 20 emisoras diferentes de OUC y onda media.

- Para este fin y a mano o mediante la búsqueda automática, se ajusta la emisora deseada.
- Apriete el pulsador **MEMORY 11** (a la derecha del visualizador aparece la palabra **MEMORY**).
- Apriete el pulsador de estación **10** correspondiente.

Cómo llamar la emisora programada

Preseleccionadas una vez, las emisoras programadas pueden llamarse a opción.

SVENSKA

- 1 POWER** Till/Från.
- 2 AM/FM** Omkoppling **FM** (UKW) – **AM** (mellanvåg).
- 3 FM SCAN** Automatisk frekvenssökning (aktiveras med **TUNING 12/13**).
- 4 FM WIDE** Reglering för frekvensbandbredd.
- 5 MUTE OFF/MONO** Stereo-Mono-omkoppling. I läge Stereo (knapp ej intryckt) tystas svaga sändare (**MUTE**).
- 6 Display** för digital indikering av sändarinställning.
- 7 LED-indikering** för automatisk sändarsökning (**FM SCAN 3**).
- 8 SIGNAL** Indikering för signalstyrka.
- 9 STEREO** Indikering för stereomottagning.
- 10 1–20** Stationstangenter för sändarminnen med LED-indikering.
- 11 MEMORY** Tangent för programmering av fasta sändare.
- 12 TUNING** Sändaravstämning.
 - ◀ Frekvens sänks.
 - ▶ Frekvens höjs.
- 13** ▶ Frekvens höjs.
- 14 AM**-antenn för mellanvåg.

- 15 FM**-uttag för UKW-antenn (75 Ω).
- 16** Anslutningsklämmor (300 Ω) för UKW-antenn (endast hos utförande för USA/Canada).
- 17** Anslutningsklämmor för AM-antenn.
- 18 OUTPUT** Utgångsuttag för förstärkare.

Antennanslutning

För en optimal mottagning, framförallt av UKW-stereosändningar, rekommenderar vi att tunern kopplas till med en högvärdig utomhus-antenn eller kabelantenn.

- Anslut UKW-antennen i urtag **FM 75 Ω (15)**. Som hjälpantenn kan även den bifogade trådantennen anslutas i urtag **15**.
- En UKW-dipol ansluts till uttagen 300 Ω **16** (USA/Canadautförande).
- AM-antennen för mellanvågsmottagning fästes i hållaren **14** och ansluts till uttagen **17**.

AM-antennen måste riktas in så att bästa möjliga mottagning uppnås.

- I fackhandeln får du hjälp att hitta den bästa antennen och antennkabeln för ditt behov.

Anslutning till växelströmsnätet

- Apparaten ska enligt typskyltens uppgifter anslutas antingen till en nätspänning på 220 V/50–60 Hz, 240 V/50–60 Hz eller 120 V/50–60 Hz.
- Även frånslagen apparat står under spänning. För att skilja den helt från nätet måste sladden dras ur.
- Alla lagrade inställningar kvarstår även om sladden är utdragen under en längre tid.

Anslutning till förstärkare

Utgångsuttagen **OUTPUT 18** kopplas till förstärkarens uttag **Tuner** med den bifogade Cinch-kabeln.

Igångsättning

Efter anslutning av antenn, förstärkare och elnät kopplas tunern till med knappen **POWER 1**.

Den senast inställda sändaren återkommer och indikeras i displayn.

Inställning av sändare och våglängdsområden

- Genom att trycka på **AM/FM 2** väljer du våglängdsområde.
FM = 87,5–108 MHz UKW-området
AM = 522–1611 kHz Mellanvågsområdet (Europautförande)
520–1710 kHz Mellanvågsområdet (USA/Canadautförande)
(indikeras i display)
- LED-indikeringen **FM SCAN 7** får ej vara tänd. Tryck på **FM SCAN 3** om den är det.
- Om den önskade sändaren ligger ovanför visad frekvens trycker du på **TUNING ► 13** tills önskad frekvens visas i displayen.
- Om den önskade sändaren ligger under visad frekvens trycker du på **TUNING ◀ 12**.
- Genom kort tryckning på tangent **►** resp **◀** sker frekvensändring stegvis med
 - (Europautförande) 50 kHz (0,05 MHz) per steg vid UKW
9 kHz per steg vid mellanvåg.
 - (USA/Canadautförande) 100 kHz (0,1 MHz) per steg vid UKW
10 kHz per steg vid mellanvåg.

- Beakta också indikeringen **SIGNAL 8** vid sändarinställning. Ju starkare signalen är desto fler lysdioder tänds.
- Vid UKW lyser indikering **9** vid stereomottagning.

FM WIDE (Frekvensbandbredd)

Med **FM WIDE 4** kan man välja om man vill motta en UKW-sändare bred- eller smalbandigt.

- Om sändarfrekvenserna ligger särskilt tätt inpå varandra får **FM WIDE 4** ej vara intryckt.
- Tryck in **FM WIDE 4** om sändarfrekvenserna ligger tillräckligt långt från varandra.

Automatisk sändarsökning

Med sändarsökningen söker apparaten automatiskt tillräckligt starka sändare.

- Tryck på **FM SCAN 3** tills indikering tänds.
- Starta sändarsökningen i önskad riktning med **TUNING ► 13** eller **TUNING ◀ 12**.
- Om nästa sändare önskas, tryck en gång till på **TUNING**.

UKW-stereomottagning, Muting, Mono

Apparaten är utrustad för att kunna ta emot radiostereosändningar.

- Om monotangenten **5** inte är intryckt kopplar apparaten automatiskt om till stereo vid en stereosändning. Detta indikeras med lysdioden **STEREO 9**.
- Den inbyggda mutingkopplingen aktiveras i stereoläget. Svaga sändare och brusets mellan sändarna dämpas.
- Om **MONO 5** är intryckt sker återgivningen i mono. Denna sorts återgivning rekommenderas och för stereosändare med starkt brus.

Programmering av fasta sändare på önskad programplats

Med stationstangenterna **10** kan 20 olika UKW- eller mellanvågssändare programmeras.

- Ställ in den önskade sändaren manuellt eller med hjälp av den automatiska frekvenssökningen.
- Tryck på **MEMORY 11** (**MEMORY** indikeras till höger i displayen).
- Tryck på stationstangent **10**.

Inställning av programmerade sändare

Med tryckning på resp tangent ställs programmerad sändare in.

ITALIANO

- 1 POWER** Interruttore acceso/spento.
- 2 AM/FM** Tasto di commutazione **FM** (OUC) – **AM** (onde medie).
- 3 FM SCAN** Ricerca automatica delle emittenti (si avvia tramite i tasti **TUNING 12/13**).
- 4 FM WIDE** Selezione larghezza banda di frequenza.

- 5 MUTE OFF/MONO** Commutazione stereo-mono. In posizione Stereo (tasto sbloccato) le emittenti deboli vengono soppresse (**MUTE**).
- 6** Display luminoso digitale per la regolazione emittenti.
- 7** Indicatore LED per ricerca automatica trasmittente (**FM SCAN 3**).

- 8 SIGNAL** Indicazione dell'intensità del segnale.
- 9 STEREO** Indicazione per ricezione stereo.
- 10 1–20** Tasti per stazioni fisse per la memorizzazione emittenti con indicazione a LED.
- 11 MEMORY** Tasto per la memorizzazione di emittenti fisse.
- 12 TUNING** Sintonia stazioni.
 - ◀ la frequenza diminuisce
 - ▶ la frequenza aumenta.
- 14** Antenna **AM** per onde medie.
- 15** Presa **FM** per antenna (75 Ω).
- 16** Morsetti (300 Ω) per antenna FM (solo U.S.A./Canadà).
- 17** Morsetti per antenna AM.
- 18 OUTPUT** uscita per amplificatore.

Connessione d'antenna

Per una ricezione ottimale – specialmente se si tratta di trasmissioni stereo sulle onde ultracorte – raccomandiamo di utilizzare un'antenna esteriore di alta qualità oppure un'antenna cavo.

- Collegare l'antenna FM (OUC) alla presa di collegamento **FM 75 Ω (15)**. Come antenna ausiliare si potrà anche collegare alla presa **15** l'antenna metallica in corredo.
- Ai morsetti a 300 Ω **16** si può collegare un dipolo OUC (l'esecuzione per gli U.S.A./Canadà).
- Per la ricezione sulle onde medie far incastrare l'antenna AM in dotazione nel supporto **14** sul retro dell'apparecchio e collegarla ai morsetti **17**.
Orientare l'antenna AM in modo di ottenere la miglior ricezione possibile.
- Il vostro rivenditore specializzato vi aiuterà nella scelta dell'impianto d'antenna più adatto al vostro caso e dei cavi d'antenna necessari.

Collegamento alla rete di alimentazione

- L'apparecchio è da collegare – a seconda dell'indicazione della tensione sulla targhetta modello – alla rete di alimentazione alternata 220 V/50–60 Hz, 240 V/50–60 Hz oppure 120 V/50–60 Hz.
- L'apparecchio sta sotto tensione anche quando è spento. Per separarlo completamente dalla rete bisogna tirare la spina di rete.
- Tutte le regolazioni memorizzate rimangono memorizzate anche dopo una prolungata separazione dalla rete.

Collegamento all'amplificatore

A mezzo del cavo Cinch fornito si collegano le bussole d'uscita **OUTPUT 18** alle bussole del **Tuner**.

Messa in servizio

Dopo il collegamento di antenna, amplificatore e rete di corrente, accendere il sintonizzatore tramite il tasto **POWER 1**.
L'emittente regolata per ultimo viene chiamata e indicata sul display.

Selezione dell'emittente e delle gamme d'onda

- Premendo il tasto di commutazione **AM/FM 2** si seleziona la gamma trasmittente.

FM = 87,5–108 MHz gamma delle onde ultracorte
 AM = 522–1611 kHz gamma delle onde medie
 (l'esecuzione per l'Europa)
 520–1710 kHz gamma delle onde medie
 (l'esecuzione per gli U.S.A./Canadà).
 (indicazione sul display)

- L'indicatore LED **FM SCAN 7** deve essere spento, eventualmente premere **FM SCAN 3**.
- Quando l'emittente richiesta si trova sopra la frequenza indicata, premere il tasto **TUNING ▶ 13** fino a quando la frequenza richiesta verrà indicata sul display.
- Quando l'emittente richiesta si trova sotto la frequenza indicata, premere il tasto **TUNING ◀ 12**.
- Premendo brevemente il tasto **▶** oppure **◀**, il cambio di frequenza avviene a passi di
 - (l'esecuzione per l'Europa) 50 kHz (0,05 MHz) in OUC o rispettivamente 9 kHz in AM (onde medie),
 - (l'esecuzione per gli U.S.A./Canadà) 100 kHz (0,1 MHz) in OUC o rispettivamente 10 kHz in AM (onde medie).
- Durante la sintonizzazione state anche attenti all'indicazione **SIGNAL 8**. Quanto più dei diodi luminosi si illuminano, tanto più forte è il livello del segnale.
- Durante la ricezione stereofonica sulle onde ultracorte s'illumina l'indicazione **9**.

FM WIDE (banda di frequenza)

Con il pulsante **FM WIDE 4** si imposta la ricezione di una trasmittente FM a banda larga o stretta.

- Se nella zona di trasmissione le frequenze sono molto vicine, il pulsante **FM WIDE 4** deve essere sbloccato (alto).
- Se le frequenze sono distanziate si preme il pulsante **FM WIDE 4** (basso).

Ricerca automatica trasmittente

L'apparecchio ricerca automaticamente una trasmittente con sufficiente tensione di antenna.

- Premere **FM SCAN 3**: l'indicatore si accende.
- Con i pulsanti **TUNING ▶ 13** o **TUNING ◀ 12** si avvia il sintonizzatore automatico in senso ascendente o discendente.
- Per un'altra trasmittente, ripremere il pulsante.

Ricezione sulle onde ultracore in stereo, muting, mono

L'apparecchio è predisposto per la ricezione in stereo di radio trasmissioni.

- Con una trasmissione in stereo e quando il tasto **MONO 5** non è premuto, l'apparecchio commuta automaticamente su stereo. Questa funzione viene indicata dal diodo luminoso **STEREO 9**.
- In posizione stereo il circuito silenziatore sopprime le stazioni deboli ed il fruscio tra le emittenti.
- Premendo il tasto **MONO 5**, la riproduzione sarà in mono. Questo funzionamento raccomandiamo anche in caso di emittenti disturbate da grande fruscio.

Memorizzazione di stazioni fisse sul posto di programmazione desiderato

Tramite i tasti preselettori **10** avete la possibilità di memorizzare 20 stazioni diverse sulle onde ultracorte oppure sulle onde medie.

- A questo scopo regolate la stazione desiderata a mano oppure tramite la ricerca automatica delle stazioni.

- Premere il tasto **MEMORY 11** (l'indicazione **MEMORY** viene visualizzata sul display a destra).
- Premere il corrispondente tasto preselettore **10**.

Selezione delle stazioni programmate

Una volta memorizzate, le stazioni possono essere selezionate a scelta.

PORTUGUES

- 1 POWER** Interruptor para acender e apagar.
- 2 AM/FM** Tecla de comutação **FM** (UKW) – **AM** (onda média).
- 3 FM SCAN** Busca automática dos postos emissores (trabalha com as teclas **TUNING 12/13**).
- 4 FM WIDE** Seleção da largura da banda de frequência.
- 5 MUTE OFF/MONO** Commutação stereo/mono. Na posição Stereo (tecla em cima), as emissoras fracas são emudecidas (**MUTE**).
- 6** Indicador digital para a regulação dos postos emissores.
- 7 LED** Indicação do dispositivo automático de sintonização (**FM SCAN 3**).
- 8 SIGNAL** Indicador da potência de captação.
- 9 STEREO** Indicador de captação estéreo.
- 10 1–20** Teclas de estações para memorização de emissores com indicador de LED.
- 11 MEMORY** Tecla para a memorização de emissores fixos.
- 12 TUNING** Sintonização do posto emissor.
 - ◀ a frequência é diminuída.
 - ▶ a frequência é aumentada.
- 14 AM** Antena para onda média.
- 15 FM** Jack de ligação para antena de onda ultracurta (75 Ω).
- 16** Jack de ligação (300 Ω) para antena de onda ultracurta (só na versão para EUA/Canadá).
- 17** Bornes de ligação para antena AM.
- 18 OUTPUT** Jacks de saída para ligação do amplificador.

Ligação da antena

Para uma boa recepção, sobretudo de emissões em FM estéreo, recomendamos ligar ao tuner, uma antena exterior ou de cabo, de alta qualidade.

- Aos bornes 300 Ω **16** pode-se ligar um dipolo de FM.
- Para a recepção de ondas médias, introduzir a antena AM junta no suporte **14**, que se encontra nas costas do aparelho, e ligar aos bornes **17**. Colocar a antena AM de forma a conseguir-se a melhor captação possível.
- No comércio do ramo encontrará certamente a antena mais conveniente para o seu caso, assim como os fios ou cabos necessários.

Ligação à rede

- O aparelho deverá ser ligado, segundo as indicações da placa de características, a uma tensão de 220 volts/50–60 c/s, de 240 volts/50–60 c/s ou de 120 volts/50–60 c/s.
- Mesmo desligado, o aparelho está sob tensão. Para o separar totalmente da corrente, é necessário desligar a ficha da tomada.
- Mesmo que o aparelho fique desligado da corrente durante muito tempo, todas as regulações memorizadas se conservam.

Ligação ao amplificador

Ligar as tomadas de saída **OUTPUT 18** mediante o cabo de ligação fornecido com fichas CINCH, com as tomadas de entrada **Tuner** do amplificador.

Início da operação

Depois de ligar o aparelho à antena, amplificador e rede, acender o aparelho por meio do botão **POWER 1**. A última emissora sintonizada será chamada e analisada no ecrã de sinalização.

Seleção do posto emissor e da gama de ondas

- Pressionando a tecla **AM/FM 2**, selecciona-se o raio de alcance das estações emissoras.
 - FM = 87,5–108 mc/s raio de alcance de FM
 - AM = 522–1611 kc/s raio de alcance de onda média (modelo europeu)
 - 520–1710 kHz raio de alcance de onda média (modelo EUA/Canadá) (no display)
- A indicação LED **FM SCAN 7** não deve estar acesa, caso necessário pressione a tecla **FM SCAN 3**.
- Se o emissor desejado se encontrar acima da frequência indicada, pressionar a tecla **TUNING ▶ 13**, até aparecer no display a frequência desejada.
- Se o emissor desejado se encontrar abaixo da frequência indicada, pressionar a tecla **TUNING ◀ 12**.
- Por meio de um pressionamento breve da tecla ▶ ou ◀, a frequência modifica-se em espaços de

- (modelo europeu) 50 kc/s (0,05 mc/s) em FM ou 9 kc/s em onda média.
- (modelo EUA/Canadá) 100 kc/s (0,1 mc/s) em FM ou 10 kc/s em onda média.
- Ao proceder à regulação do posto emissor, dever-se-á prestar atenção ao indicador **SIGNAL 8**. Quanto mais forte fôr o sinal, mais díodos luminosos aparecerão.
- Em FM estéreo aparece o indicador luminoso **9**.

FM WIDE (largura da banda de frequência)

A tecla **FM WIDE 4** oferece a possibilidade de seleccionar e captar uma emissora de onda ultracurta em banda larga ou estreita.

- Caso na sua zona as frequências das emissoras estejam particularmente congestionadas, a tecla **FM WIDE 4** deve estar aliviada.
- Caso as frequências das emissoras estejam suficientemente afastadas uma da outra, a tecla **FM WIDE 4** pode estar pressionada.

Sintonização automática das emissoras

Pelo dispositivo automático de sintonização o seu aparelho está capacitado a buscar uma emissora incidente automaticamente, desde que esta possua suficiente tensão de antena.

- Pressione a tecla **FM SCAN 3**, de maneira que a indicação esteja acesa.
- Com as teclas **TUNING ► 13** e **TUNING ◀ 12**, respectivamente inicia-se a sintonização na direcção desejada.
- Caso deseje captar a emissora mais próxima pressione a mesma tecla mais uma vez.

Recepção em FM estéreo, Muting, Mono

O aparelho está equipado para a captação de emissões radiofónicas em estéreo.

- Se a tecla **5**, para mono, não estiver pressionada ao ser transmitida uma emissão em estéreo, o aparelho muda automaticamente para estéreo.

Acende-se então o díodo luminoso **STEREO 9**.

- O circuito Muting funciona na posição estéreo. São apenas suprimidos emissores fracos e ruídos.
- Se a tecla **MONO 5** fôr pressionada, a reprodução será em mono. Recomenda-se igualmente esta opção, quando se escutarem emissões em estéreo com muitos ruídos.

Memorização dos postos emissores sob o número de programas desejados

Com as teclas **10** podem ser memorizados 20 postos emissores diferentes, em FM ou onda média.

- Para tal, procurar o posto emissor desejado, manualmente ou com a busca automática.
- Pressionar a tecla **MEMORY 11** (a indicação **MEMORY** aparece no display).
- Pressionar a respectiva tecla **10**.

Chamada das emissoras programadas

Após pré-selecção, pode-se chamar qualquer dos postos emissores programados.

Die Deutsche Bundespost informiert

Sehr geehrter Rundfunkteilnehmer,

dieses Gerät ist von der Deutschen Bundespost als Ton- bzw. Fernseh-Rundfunkempfänger zugelassen. Es entspricht den zur Zeit geltenden Technischen Vorschriften der Deutschen Bundespost und ist zum Nachweis dafür mit dem entsprechenden Zulassungszeichen (ggf. zusätzlich E und/oder K) gekennzeichnet. Bitte überzeugen Sie sich selbst. Dieses Gerät darf im Rahmen der nachstehend abgedruckten Allgemeinen Genehmigung für Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger in der Bundesrepublik Deutschland betrieben werden. Beachten Sie aber bitte, daß aufgrund dieser Allgemeinen Genehmigung nur Sendungen des Rundfunks empfangen werden dürfen.*) Wer unbefugt andere Sendungen (z.B. des Polizeifunks, des Seefunks, der öffentlichen beweglichen Landfunkdienste) empfängt, verstößt gegen die Genehmigungsaufgaben und macht sich daher nach § 15 Absatz 2 des Gesetzes über Fernmeldeanlagen strafbar. Die Kennzeichnung mit dem entsprechenden Zulassungszeichen bietet Ihnen die Gewähr, daß dieses Gerät keine anderen Fernmeldeanlagen einschließlich Funkanlagen stört. Die Zusatzbuchstaben S, SE oder SK beim Zulassungszeichen besagen außerdem, daß das Gerät gegen störende Beeinflussungen durch andere Funkanlagen (z.B. des Amateurfunks, des CB-Funks) weitgehend unempfindlich ist. Sollten ausnahmsweise trotzdem Störungen auftreten, so wenden Sie sich bitte an die örtlich zuständige Funkstörungsmeßstelle.

Allgemeine Genehmigung für Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger

Die Allgemeine Ton- und Fernseh-Rundfunkgenehmigung vom 11.12.1970 (veröffentlicht im Bundesanzeiger Nr. 234 vom 16.12.1970) wird unter Bezug auf Abschnitt III der Genehmigung durch folgende Fassung der Allgemeinen Genehmigung für Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger gemäß den §§ 1 und 2 des Gesetzes über Fernmeldeanlagen ersetzt.

Genehmigung für Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger

I.

1. Die Errichtung und der Betrieb von Ton- und Fernseh-Rundfunkempfängern werden nach §§ 1 und 2 des Gesetzes über Fernmeldeanlagen in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.3.1977 (BGBl. I, S. 459) allgemein genehmigt.
2. Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger im Sinne dieser Genehmigung sind Funkanlagen gemäß § 1 Abs. 1 des Gesetzes über Fernmeldeanlagen, die ausschließlich die für Rundfunkempfänger zugelassenen Frequenzabstimmbereiche**) aufweisen und zum Aufnehmen und gleichzeitigen Hör- oder Sichtbarmachen von Ton- oder Fernseh-Rundfunksendungen bestimmt sind. Zum Empfänger gehören auch eingebaute oder mit ihm fest verbundene Antennen sowie bei Unterteilung in mehrere Geräte die funktionsmäßig zugehörigen Geräte. Außer für den Empfang von Rundfunksendungen dürfen Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger nur mit besonderer Genehmigung der Deutschen Bundespost für andere Fernmeldezwecke zusätzlich benutzt werden. In den Empfängern eingebaute oder sonst mit ihm verbundene Zusatzgeräte (z.B. Ultraschallfermeldeanlagen, Infrarotfermeldeanlagen) werden von dieser Genehmigung nicht erfaßt (ausgenommen die Einrichtungen zum Empfang des Verkehrsrundfunks). Desgleichen sind andere technische Empfangereigenschaften, die über den eigentlichen Zweck eines Rundfunkempfängers hinausgehen (z.B. zum Empfang anderer Funkdienste, für die Wiedergabe im Rahmen von Textübertragungsverfahren) hierdurch nicht genehmigt. Hierfür gelten besondere Regelungen.

II.

Diese Genehmigung wird unter nachstehenden Auflagen erteilt.

1. Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger müssen den jeweils geltenden Technischen Vorschriften für Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger entsprechen. Eingebaute Zusatzgeräte müssen den für sie geltenden Bestimmungen und technischen Vorschriften genügen. Änderungen der Technischen Vorschriften, die im Amtsblatt des Bundesministers für das Post- und Fernmeldewesen veröffentlicht werden, muß bei schon errichteten und in Betrieb genommenen Ton- und Fernseh-Rundfunkempfängern nachgekommen werden, wenn durch den Betrieb dieser Rundfunkempfänger andere elektrische Anlagen gestört werden. Serienmäßig hergestellte Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger müssen zum Nachweis dafür, daß sie den Technischen Vorschriften entsprechen, mit einem Zulassungszeichen gekennzeichnet sein.***) Das Zulassungszeichen sagt über die elektrische und mechanische Sicherheit und die Einhaltung der Strahlenschutzbestimmungen nichts aus.

2. Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger dürfen an ortsfesten oder nichtortsfesten Rundfunk-Empfangsantennenanlagen, -Verteilanlagen oder Kabelfernsehantennen betrieben und im Rahmen der Bestimmungen über private Drahtfermeldeanlagen mit Drahtfermeldeanlagen verbunden werden. Auf demselben Grundstück oder innerhalb eines Fahrzeuges dürfen Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger mit anderen Geräten oder sonstigen Gegenständen (z.B. Plattenspieler, Magnetaufzeichnungs- und -Wiedergabegeräte, Antennen) verbunden werden, sofern diese Geräte von der Deutschen Bundespost genehmigt sind oder keiner Genehmigung bedürfen. Die räumliche Kombination von Funkanlagen mit Ton- oder Fernseh-Rundfunkempfängern ist nur dann zulässig, wenn die betreffenden Funkanlagen je für sich genehmigt sind.
3. Mit Ton- oder Fernseh-Rundfunkempfängern dürfen aufgrund dieser Genehmigung nur Sendungen des Rundfunks empfangen werden, also übertragene Tonsignale (Musik, Sprache) und Fernsehsignale (nur Bildinformationen). Andere Sendungen (z.B. des Polizeifunks, der öffentlichen beweglichen Landfunkdienste, Datenübertragungen) dürfen nicht aufgenommen werden, werden sie jedoch unbeabsichtigt empfangen, so dürfen sie weder aufgezeichnet, noch anderen mitgeteilt, noch für irgendwelche Zwecke ausgewertet werden. Das Vorhandensein solcher Sendungen darf auch nicht anderen zur Kenntnis gebracht werden.
4. Durch Ton- oder Fernseh-Rundfunkempfänger darf der Betrieb anderer elektrischer Anlagen nicht gestört werden.
5. Änderungen der Ton- oder Fernseh-Rundfunkempfänger, die die zulässigen Frequenzabstimmbereiche der Empfänger erweitern, gehen über den Umfang dieser Genehmigung hinaus und bedürfen vor ihrer Ausführung einer besonderen Genehmigung der Deutschen Bundespost. Wer aufgrund dieser Genehmigung einen Ton- oder Fernseh-Rundfunkempfänger betreibt, hat bei einer Änderung der kennzeichnenden Merkmale von Ton- oder Fernseh-Rundfunksendern (insbesondere bei Änderung des Sendeverfahrens oder bei Frequenzwechsel) die ggf. notwendig werdenden Änderungen an den Rundfunkempfängern auf seine Kosten vornehmen zu lassen.
6. Die Deutsche Bundespost ist berechtigt, Rundfunkempfänger und mit ihnen verbundene Geräte darauf zu prüfen, ob die Auflagen der Genehmigung und die Technischen Vorschriften eingehalten werden. Den Beauftragten der Deutschen Bundespost ist das Betreten der Grundstücke oder Räume, in denen sich Ton- oder Fernseh-Rundfunkempfänger befinden, zu den verkehrsüblichen Zeiten zu gestatten. Befinden sich die Rundfunkempfänger oder mit ihnen verbundene Geräte nicht im Verfügungsbereich desjenigen, der die Empfänger betreibt, so hat er den Beauftragten der Deutschen Bundespost Zutritt zu diesen Teilen zu ermöglichen.

III.

Bei Funkstörungen die nicht durch Mängel der Rundfunkempfänger oder der mit ihnen verbundenen Geräte verursacht werden, können die Funkdienste der Deutschen Bundespost zur Feststellung der Störung in Anspruch genommen werden.

IV.

1. Diese Genehmigung kann allgemein oder durch die örtlich zuständige Oberpostdirektion einem einzelnen Betreiber gegenüber für einen bestimmten Rundfunkempfänger widerrufen werden. Ein Widerruf ist insbesondere zulässig, wenn die unter Abschnitt II aufgeführten Auflagen nicht erfüllt werden. Anstatt die Genehmigung zu widerrufen, kann die Deutsche Bundespost anordnen, daß bei einem Verstoß gegen eine Auflage ein Ton- oder Fernseh-Rundfunkempfänger außer Betrieb zu setzen ist und erst bei Einhaltung der Auflagen wieder betrieben werden darf. Die Auflagen dieser Genehmigung können jederzeit ergänzt oder geändert werden.
2. Diese Genehmigung ersetzt die Allgemeine Ton- und Fernseh-Rundfunkgenehmigung vom 11.12.1970, sie gilt ab 1.7.1979.


Bonn, den 14.5.1979

Der Bundesminister
für das Post- und Fernmeldewesen
im Auftrag
Haist


*) Zum Empfang anderer Sendungen darf dieses Gerät nur mit Genehmigung der Deutschen Bundespost benutzt werden. Allgemein genehmigt ist zur Zeit der Empfang der Aussendungen von Amateurfunkstellen und der Normalfrequenz- und Zeitzeichensendungen.


**) Siehe Technische Vorschriften für Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger, veröffentlicht im Amtsblatt des Bundesministers für das Post- und Fernmeldewesen.

***) Für ausnahmsweise noch nicht gekennzeichnete, vor dem 1.7.1979 errichtete und in Betrieb genommene Ton-Rundfunkempfänger wird die Kennzeichnung nicht verlangt.




CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN





This symbol is intended to alert you of the presence of uninsulated dangerous voltage within the unit's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



This symbol is intended to alert you of the presence of important operating and maintenance instructions in the literature accompanying the unit.

CAUTION

TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.

WARNING

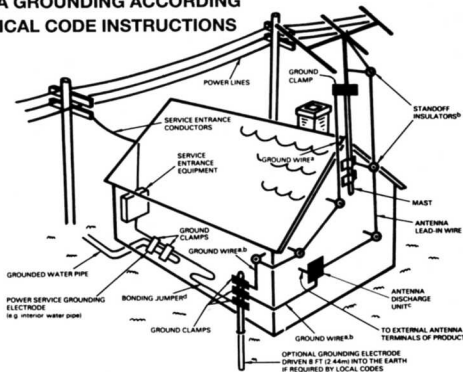
TO PREVENT FIRE OR SHOCK HAZARD, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE.

IMPORTANT SAFEGUARDS

1. Read Instructions – All the safety and operating instructions should be read before the appliance is operated.
2. Retain Instructions – The safety and operating instructions should be retained for future reference.
3. Heed Warnings – All warnings on the appliance and in the operating instructions should be adhered to.
4. Follow Instructions – All operating and use instructions should be followed.
5. Water and Moisture – The appliance should not be used near water – for example, near a bathtub, washbowl, kitchen sink, laundry tub, in a wet basement, or near a swimming pool.
6. Carts and Stands – The appliance should be used only with a cart or stand that is recommended by the manufacturer.
7. Wall or Ceiling Mounting – The appliance should be mounted to a wall or ceiling only as recommended by the manufacturer.
8. Ventilation – The appliance should be situated so that its location or position does not interfere with its proper ventilation. For example, the appliance should not be situated on a bed, sofa, rug, or similar surface that may block the ventilation openings; or, placed in a built-in installation, such as a bookcase or cabinet that may impede the flow of air through the ventilation openings.
9. Heat – The appliance should be situated away from heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other appliances (including amplifiers) that produce heat.
10. Power Sources – The appliance should be connected to a power supply only of the type described in the operating instructions or as marked on the appliance.

EXAMPLE OF ANTENNA GROUNDING ACCORDING TO NATIONAL ELECTRICAL CODE INSTRUCTIONS

(FOR U.S.A. ONLY)



EXCLUSIVE NOTE FOR U.K.

If your unit comes with a 2-core cable without a plug, make certain live and neutral leads are connected to the proper terminals. Check that the terminals are screwed down firmly and no loose strands of wire are present.

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 with 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 BLUE or BLACK. The wire which is coloured BROWN must be connected to the terminal which is marked with the letter L or colour BROWN or RED.

CAUTION:

To prevent electric shock do not use this (polarized) plug with an extension cord, receptacle or other outlet unless the blades can be fully inserted to prevent blade exposure.

11. Grounding or Polarization – The precautions that should be taken so that the grounding or polarization means of an appliance is not defeated.
12. Power-Cord Protection – Power-supply cords should be routed so that they are not likely to be walked on or pinched by items placed upon or against them, paying particular attention to cords at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the appliance.
13. Cleaning – The appliance should be cleaned only as recommended by the manufacturer.
14. Nonuse Periods – The power cord of the appliance should be unplugged from the outlet when left unused for a long period of time.
15. Object and Liquid Entry – Care should be taken so that objects do not fall and liquids are not spilled into the enclosure through openings.
16. Damage Requiring Service – The appliance should be serviced by qualified service personnel when:
 - A. The power-supply cord or the plug has been damaged; or
 - B. Objects have fallen, or liquid has been spilled into the appliance; or
 - C. The appliance has been exposed to rain; or
 - D. The appliance does not appear to operate normally or exhibits a marked change in performance; or
 - E. The appliance has been dropped, or the enclosure damaged.
17. Servicing – The user should not attempt to service the appliance beyond that described in the operating instructions. All other servicing should be referred to qualified service personnel.

Power Lines – An outdoor antenna should be located away from power lines.

Outdoor Antenna Grounding – If an outside antenna is connected to the receiver, be sure the antenna system is grounded so as to provide some protection against voltage surges and built up static charges. Article 810 of the National Electrical Code, ANSI/NFPA No. 70-1984, provides information with respect to proper grounding of the mast and supporting structure, grounding of the lead-in wire to an antenna discharge unit, size of grounding conductors, location of antenna-discharge unit, connection to grounding electrodes, and requirements for the grounding electrode.

- a – Use No. 10 AWG (5.3 mm²) copper, No. 8 AWG (8.4 mm²) aluminium, No. 17 AWG (1.0 mm²) copper-clad steel or bronze wire, or larger as a ground wire.
- b – Secure antenna lead-in and ground wires to house with stand-off insulators spaced from 4–6 feet (1.22–1.83 m) apart.
- c – Mount antenna discharge unit as close as possible to where lead-in enters house.
- d – Use jumper wire not smaller than No. 6 AWG (1.33 m²) copper, or the equivalent, when a separate antenna-grounding electrode is used.

Technische Daten (typische Werte)	Specifications (typical values)	Caractéristiques techniques (valeurs types)	Dati tecnici (valori tipici)	Dual CT 5750
Empfangsbereiche FM (UKW) AM (MW) AM (USA/Canada)	Reception wavebands FM (VHF) AM (MW) AM (US/Canadian model)	Games de fréquences FM (OC) AM (OM) AM (Modèle USA/Canada)	Campi di ricezione FM (OUC) AM (onde medie) AM (Stati Uniti/Canada)	87- 108 MHz 522-1611 kHz 520-1710 kHz
Empfindlichkeit (an 75 Ω) FM - Mono (26 dB) FM - Stereo (46 dB)	Sensitivity (at 75 Ω) FM - mono (26 dB) FM - stereo (46 dB)	Sensibilité (à 75 ohms) FM - Mono (26 dB) FM - Stéréo (46 dB)	Sensibilità (su 75 ohm) FM - mono (26 dB) FM - stereo (46 dB)	0,8 μV 28 μV
Trennschärfe FM stat./dyn.	FM selectivity stat./dyn.	Sélectivité FM stat./dyn.	Selettività FM stat./din.	80/70 dB
Geräuschspannungsabstand	Signal/noise ratio	Rapport signal/bruit	Rapporto segnale disturbo	72 dB
Netzspannung Model Europa Model USA/Kanada Model UK	Mains voltage European model US/Canadian model UK model	Voltage secteur Modèle Europe Modèle USA/Canada Modèle Royaume-Uni	Tensione di rete modello Europa modello Stati Uniti/Canada modello GB	220 V/50 Hz 120 V/60 Hz 240 V/50 Hz
Maße (Breite × Höhe × Tiefe)	Dimensions (width × height × depth)	Dimensions (largeur × hauteur × profondeur)	Dimensioni (larghezza × altezza × profondità)	440 × 92 × 303 mm

- | | | | |
|---------------|----------------|----------------|---------------------|
| 1 - 88,0 MHz | SR I | 11 - 90,6 MHz | SWF III |
| 2 - 91,3 MHz | SR II | 12 - 90,0 MHz | SWF III |
| 3 - 95,5 MHz | SR III | 13 - 94,8 MHz | Radio L. |
| 4 - 103,7 MHz | SR IV | 14 - 103,2 MHz | Radio Rocking Chair |
| 5 - 101,7 MHz | Radio Salù | 15 - 106,8 MHz | |
| 6 - 93,3 MHz | RTL | 16 - 94,5 MHz | |
| 7 - 102,6 MHz | RPR | 17 - 98,8 MHz | |
| 8 - 100,4 MHz | Radio Victoria | 18 - | |
| 9 - 99,2 MHz | SWF I | 19 - | |
| 10 - 93,8 MHz | SWF II | 20 - | |

Dual-Service-Stellen

Zur Unterstützung des Fachhändlers in der Bundesrepublik Deutschland stehen folgende Dual-Service-Stellen bereit:

Augsburg

Klaus Bienek
Turnerstraße 1 / Ecke Schillstraße
8900 Augsburg
Telefon (08 21) 79 26 17

Berlin

Jakob Glasberg
Albertstraße 12
1000 Berlin 62
Telefon (030) 7 81 20 44-45

Bielefeld

Uwe Fillies
Detmolder Straße 12
4800 Bielefeld
Telefon (05 21) 17 73 18

Bremen

John GmbH
Fritz-Thiele-Straße 13
2800 Bremen 1
Telefon (04 21) 8 36 58

Dortmund

Gehado Elektronik-Service GmbH
Auf dem Heiken 4+5
4600 Dortmund 15
Telefon (02 31) 3 75 01-0

Düsseldorf

Otmar Langer
Neanderstraße 5
4006 Erkrath 1
Telefon (02 11) 24 24 74

Frankfurt

Gerz GmbH
Heerstraße 43
6000 Frankfurt 90
Telefon (069) 7 68 16 96

Freiburg

HiFi-Service Franke
Wiesentalstraße 13
7800 Freiburg
Telefon (07 61) 4 26 71

Hamburg

AVT GmbH
Billstraße 30
2000 Hamburg 28
Telefon (040) 78 77 07

Hannover

Technik und Elektronik
Service Betriebs GmbH
Andertensche Wiese 11
3000 Hannover 1
Telefon (05 11) 32 73 75

Karlsruhe

Fritz Franke
Lotzbeckstraße 9
7500 Karlsruhe 21
Telefon (07 21) 57 00 70

Kassel

Walter Häusler GmbH
Oderweg 6
3501 Fuldaerbrück
Telefon (05 61) 58 20 77
Telex 99 602

Kempten

W. Fahrner
Feilbergstraße 15
8960 Kempten
Telefon (08 31) 2 23 86

Koblenz

Michels GmbH & Co.
Dr.-Otto-Siedlung 50
5413 Bendorf
Telefon (0 26 22) 20 96
Telex 8 69 744

Köln

Michels GmbH & Co.
Max-Planck-Straße 13
5000 Köln 40
Telefon (0 22 34) 5 60 56
Telex 8 89 226

Mannheim

Werner Busalt
U 6, 6
6800 Mannheim
Telefon (06 21) 2 11 57

München

Robert Bergmann
Schleißheimer Straße 442
8000 München 45
Telefon (089) 3 14 24 15

Neu-Ulm

Alfred Semler
Kranzweg 3
7910 Neu-Ulm
Telefon (07 31) 7 81 39

Nürnberg

Palmer Electronic
Rehdorferstraße 10
8500 Nürnberg 80
Telefon (09 11) 3 26 33 47

Ravensburg

Franz Denzel
Leiner Weg 3
7980 Ravensburg
Telefon (07 51) 3 12 81

Saarbrücken

Norbert Barth
Mainzer Straße 48
6600 Saarbrücken 3
Telefon (06 81) 6 60 26

Stuttgart

Beck Audio-Video-Service
Schulstraße 19
7141 Benningen
Telefon (071 44) 1 67 59