

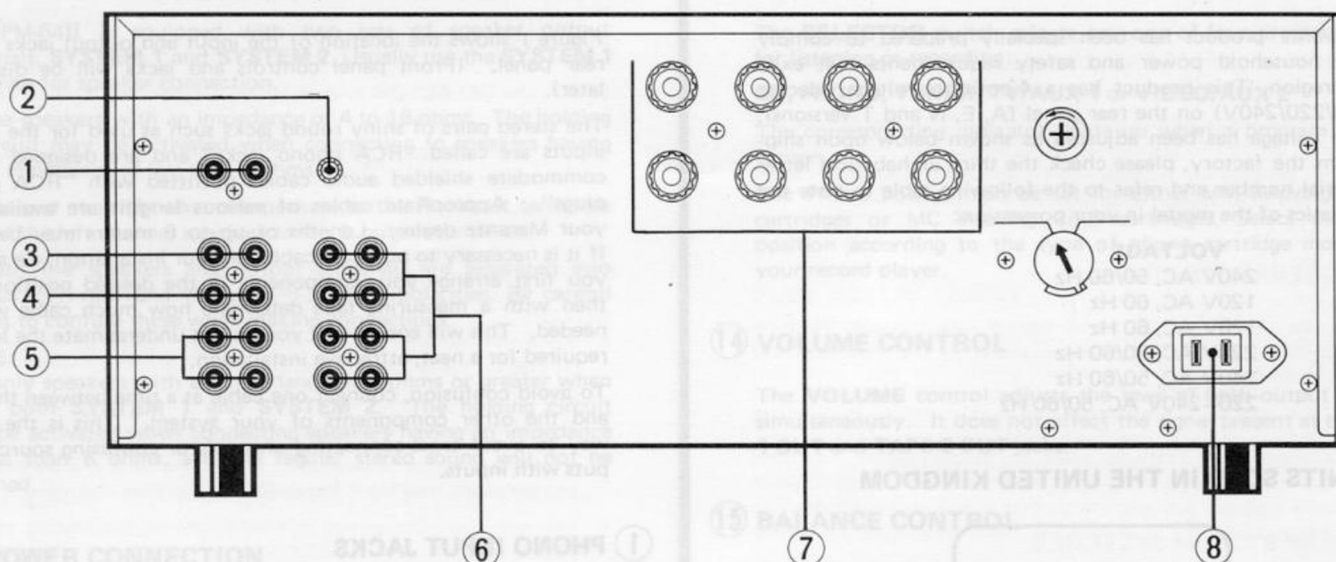


DIGITAL MONITORING AMPLIFIER

Handbook of Instruction

Model PM-64II

Model PM-64II (A, N and T versions)



Model PM-64II (E version)

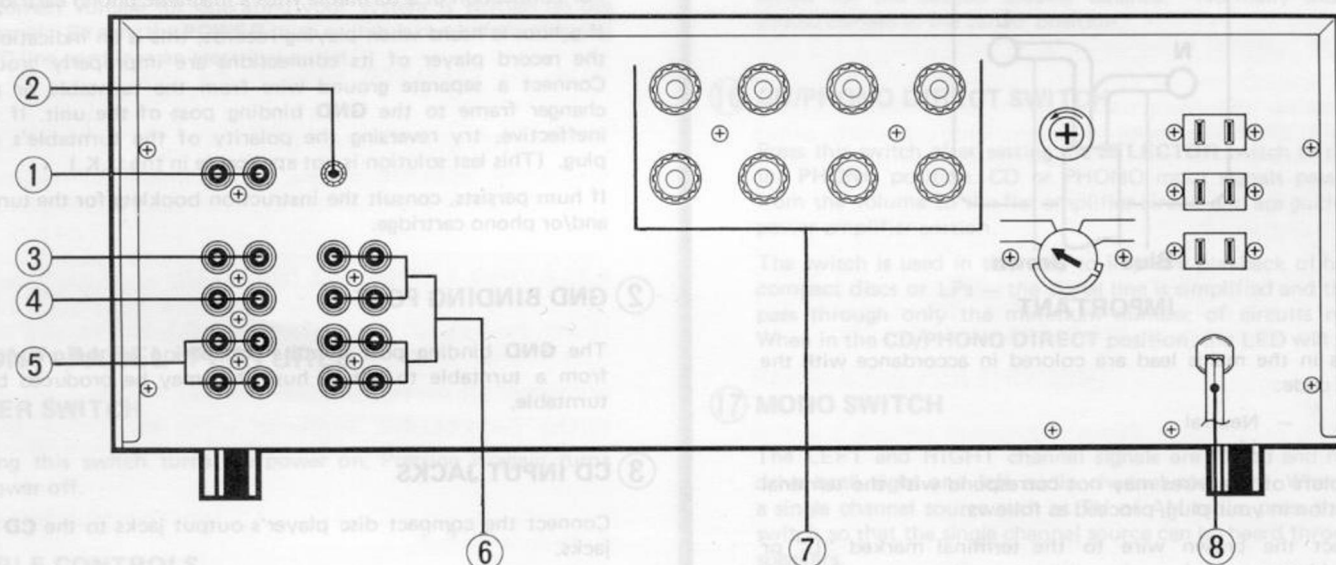


Figure 1. Rear Panel
Figure 1. Panneau Arrière
Abbildung 1. Geräterückseite
Afbeelding 1. Achterzijde

Figura 1. Panel posterior
Figure 1. Bakpanel
Figura 1. Pannello posteriore
Kuva 1. Takapaneeli

Model PM-64II

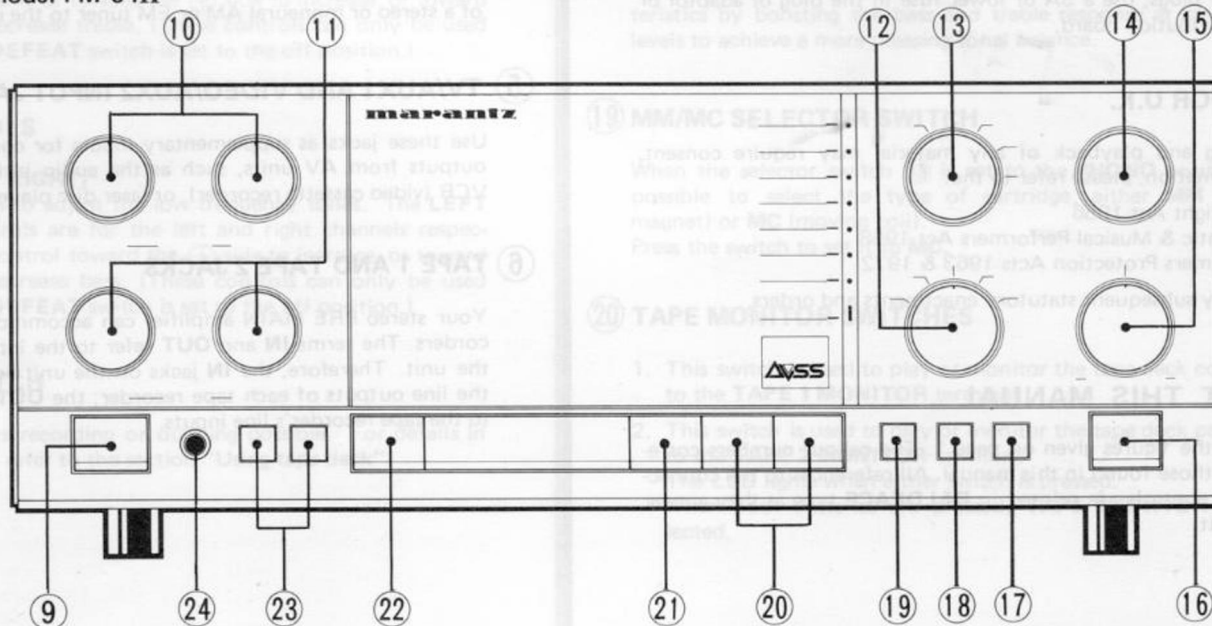


Figure 2. Front Panel
Figure 2. Face avant
Abbildung 2. Gerätevorderseite
Afbeelding 2. Voorzijde

Figura 2. Panel frontal
Figure 2. Frontpanel
Figura 2. Pannello frontale
Kuva 2. Etupaneeli

ENGLISH

Warranty

For warranty information, contact your local Marantz distributor.

Retain your purchase receipt

Your purchase receipt is your permanent record of a valuable purchase. It should be kept in a safe place to be referred to as necessary for insurance purposes or when corresponding with Marantz.

Important

When seeking warranty service, it is the responsibility of the consumer to establish proof and date of purchase. (Your purchase receipt or invoice is adequate for such proof).

For UK only: This undertaking is in addition to a consumer's statutory rights and does not affect those rights in any way.

FRANÇAIS

Garantie

Pour les conditions de garantie, veuillez vous adresser à votre distributeur local.

Gardez votre bordereau d'achat.

Votre reçu d'achat est la preuve permanente de votre achat. Il doit être conservé soigneusement pour servir de référence ultérieure dans les cas nécessitant l'intervention de l'assurance, ou en cas de correspondance avec la société Marantz.

Important

Si le recours à la garantie est nécessaire, le consommateur doit fournir la preuve de l'achat et la date. Dans ce cas, le bordereau ou la facture servent de preuve.

DEUTSCH

Garantie

Bewahren sie Ihren Kassenzettel stets gut auf. Bei Inanspruchnahme der Gewährleistung kommt ihm eine wichtige Bedeutung, der Beweis des Kaufdatums zu.

NEDERLANDS

Garantie

Voor garantie kunt U zich tot uw lokale Marantz dealer wenden.

Bewaar uw kassabon

De kassabon is uw bewijs van een waardevolle aankoop. Het dient op een veilige plaats bewaard te worden, zodat U ernaar kunt verwijzen bij verzekeringskwesties of correspondentie met Marantz.

Belangrijk

Het overleggen van de aankoopbon kan belangrijk zijn wanneer U gebruik moet maken van de garantie - of service dienst.

ESPAÑOL

Garantía

Para información sobre la garantía consulte a su distribuidor Marantz.

SVENSK

Garanti

För upplysningar angående garanti, vänd dig till din lokala Marantz-distributör.

Behåll ditt inköpskvitto

Inköpskvittot är ditt bevis på ett värdefullt inköp. Det bör förvaras säkert för att kunna användas som referens vid garantiservice är det konsumentens ansvar att uppvisa på inköp och inköpsdatum. (Inköpskvitto eller faktura gäller som sådant bevis).

ITALIANO

Garanzia

Se desiderate informazioni relative alle condizioni di garanzia contattate la Marantz Italiana S.p.A. - Via Monte Napoleone 10-20121 Milano.

FINNISH

Takuu

Jälleenmyyjä antaa tarkemmat tiedot takuuehdoista.

TABLE OF CONTENTS

English	2	Svenska	20
Français	6	Italiano	23
Deutsch	9	Finnish	26
Nederlands	13	١ ~ ٢	الانجليزية
Español	16		

ENGLISH : This unit meets the requirements of EEC Recommendation 82/499.

FRENCH : Cet appareil est conforme à la recommandation CEE 82/499.

SPANISH : Este aparato esta conforme a los requerimientos de la Norma 82/499 de la CEE.

GERMAN : Dieses Gerät entspricht den Anforderungen der EWG Richtlinien 82/499.

DUTCH : Dit apparaat voldoet aan de in EEG publikatie 82/499 gestelde eisen.

ITALIAN : Questo apparecchio è conforme alla direttiva CEE 82/499.

SWEDISH : Enheten möter kraven av EG rekommendation 82/499.

7 SPEAKER SYSTEMS

The PM-64II is equipped with two sets of speaker output terminals, **SYSTEM 1** and **SYSTEM 2**. Usually use the **SYSTEM 1** terminals for speaker connection.

- Use speakers with an impedance of 4 to 16 ohms. The holding circuit may be activated when connecting to speakers having an impedance of less than 4 ohms.
- Connect the right channel speakers to the **R** output terminals and the left channel speakers to the **L** output terminals.
- Both the speakers and output terminals are separated into plus (+: red) and minus (-: black) polarities. Be careful not to confuse these when making connections.

NOTE:

Use only speakers with an impedance of 8 ohms or greater when using both **SYSTEM 1** and **SYSTEM 2**. The holding circuit may be activated when connecting speakers having an impedance of less than 8 ohms, and the regular stereo sound will not be obtained.

8 AC POWER CONNECTION

The correct voltage for operating your system is written on the rear panel. Be sure the **POWER** push switch is out before plugging the AC line cord into an electrical outlet.

FRONT PANEL FEATURES

9 POWER SWITCH

Pressing this switch turns the power on. Pressing it again turns the power off.

10 TREBLE CONTROLS

(LEFT - TREBLE - RIGHT)

Use these controls to adjust the high frequency tones. The **LEFT** and **RIGHT** controls are for the left and right channels respectively. Turn the control toward the (+) side to increase, or toward the (-) side to decrease treble. (These controls can only be used when the **TONE DEFEAT** switch is set to the off position.)

11 BASS CONTROLS

(LEFT - BASS - RIGHT)

Use these controls to adjust the low frequency tones. The **LEFT** and **RIGHT** controls are for the left and right channels respectively. Turn the control toward the (+) side to increase, or toward the (-) side to decrease bass. (These controls can only be used when the **TONE DEFEAT** switch is set to the off position.)

12 REC OUT SWITCH

This switch makes recording or dubbing possible. For details in use of this switch, refer to the section "Using tape deck".

13 SELECTOR SWITCH

The **SELECTOR** switch selects any one of four program sources for listening or recording:

CD, PHONO, TUNER, TV/AUX 1 or VIDEO/AUX 2

The corresponding indicator lights up when a program source is chosen.

The Phono position can be set for either MM (Moving Magnet) cartridges or MC (Moving Coil) cartridges. Select the proper position according to the type of phono cartridge mounted to your record player.

14 VOLUME CONTROL

The **VOLUME** control adjusts the level of both output channels simultaneously. It does not affect the signal present at the **TAPE 1 OUT** and **TAPE 2 OUT** jacks.

15 BALANCE CONTROL

The **BALANCE** control may be positioned to the left or right of center for the desired speaker balance. Normally this control should remain in the center position.

16 CD/PHONO DIRECT SWITCH

Press this switch after setting the **SELECTOR** switch to the **CD** or the **PHONO** position. CD or PHONO input signals pass directly from the volume to the flat amplifier circuit and are guided to the power amplifier section.

The switch is used in this way to improve playback of high-grade compact discs or LPs — the signal line is simplified and the signals pass through only the minimum number of circuits necessary. When in the **CD/PHONO DIRECT** position, the LED will light.

17 MONO SWITCH

The **LEFT** and **RIGHT** channel signals are mixed and routed to drive both right and left audio channel speakers. When playing a single channel source such as TV or AM radio, press the **MONO** switch so that the single channel source can be heard through both speakers.

18 LOUDNESS SWITCH

The **LOUDNESS** switch compensates for human hearing characteristics by boosting the bass and treble response at low volume levels to achieve a more pleasing tonal balance.

19 MM/MC SELECTOR SWITCH

When the selector switch (13) is set to the **PHONO** position, it is possible to select the type of cartridge, either **MM** (moving magnet) or **MC** (moving coil). Press the switch to set it to **MC**.

20 TAPE MONITOR SWITCHES

1. This switch is used to play or monitor the tape deck connected to the **TAPE 1 MONITOR** terminal.
2. This switch is used to play or monitor the tape deck connected to the **TAPE 2 MONITOR** terminal.
The LED lights when either switch is pressed.
When both switches are pressed, **TAPE MONITOR 1** is selected.

21 TAPE COPY 1 → 2 SWITCH

If a second tape deck is connected to the **TAPE 2** jacks it is possible to copy ("dub") the contents of Tape 1 onto Tape 2 by setting this switch to **ON**.

The tape copy feature works independently from the rest of the amplifier. It is therefore possible to copy at tape while listening to another programme source. You can check the progress of copying at any time by pressing the **TAPE 1** switch.

22 TONE DEFEAT SWITCH

- When not depressed, the audio signals pass through the tone control circuit and tone can be adjusted by the **TREBLE** and **BASS** controls.
- When the switch is depressed, the audio signals bypass the tone control circuit, the frequency response becomes flat, and the **TREBLE** and **BASS** controls will not function.

23 SPEAKERS SYSTEM SWITCHES

These switches select the speaker terminals to which audio power is fed. Either the **SYSTEM 1** or **SYSTEM 2** pair of stereo speakers may be operated individually or simultaneously if **1+2** position.

The signal at the headphones jack is not affected by the **SPEAKER SYSTEM** switches. The **"OFF"** position allows "private listening" when stereo headphones are used.

24 PHONES JACK

A stereo headphone utilizing a standard 6 mm phone plug can be connected to this jack for private listening. The headphone jack output is not affected by the **SPEAKERS** switches.

OPERATION

■ PLAYING RECORDS

- (1) Set the **SELECTOR** switch to the **PHONO** position. (The LED will light.)
- (2) Use the **MM/MC** selector switch to choose the type of cartridge.
- (3) Operate the turntable to play the record.
- (4) Use the **VOLUME** control to adjust the volume, and the **TREBLE** and **BASS** controls to adjust the tone.

NOTES:

- Keep the volume turned down when replacing the cartridge or placing the stylus on the record.
- Do not subject the turntable to vibrations during operation, as this may cause skipping or scratch the record.
- Howling may be produced if the turntable is placed too near the speakers, making it impossible to increase the volume.
- Do not turn the power off with the stylus resting on the record.

■ LISTENING TO AM/FM BROADCASTS

- (1) Set the **SELECTOR** switch to the **TUNER** position. (The LED will light.)
- (2) Select the radio station on the tuner.
- (3) Use the **VOLUME** control to adjust the volume, and the **TREBLE** and **BASS** controls to adjust the tone.

■ PLAYING A COMPACT DISC (CD)

- (1) Set the **SELECTOR** switch to the **CD** position. (The LED will light.)
- (2) Operate the compact disc player to play the disc.
- (3) Use the **VOLUME** control to adjust the volume, and the **TREBLE** and **BASS** controls to adjust the tone.

■ AUX 1/AUX 2

Operate the component connected to the **AUX 1** or **AUX 2** jacks on the rear panel.

(The LED will light.)

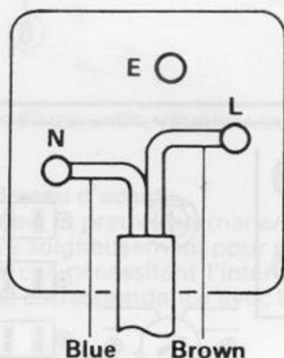
- (1) The set **SELECTOR** switch to the **AUX 1** or **AUX 2** position.
- (2) Operate the component.
- (3) Use the **VOLUME** control to adjust the volume, and the **TREBLE** and **BASS** controls to adjust the tone.

FOREWORD

Your Marantz product has been specially prepared to comply with the household power and safety requirements that exist in your region. This product has a 4-position voltage selector (110/120/220/240V) on the rear panel (A, E, N and T versions). Since the voltage has been adjusted as shown below upon shipment from the factory, please check the third alphabetical letter of the serial number and refer to the following table to note the characteristics of the model in your possession:

SUFFIX	VOLTAGE
A -	240V AC, 50/60 Hz
C -	120V AC, 60 Hz
U -	120V AC, 60 Hz
N -	220V AC, 50/60 Hz
T -	240V AC, 50/60 Hz
E -	220-240V AC, 50/60 Hz

FOR UNITS SOLD IN THE UNITED KINGDOM



IMPORTANT

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

Blue	—	Neutral
Brown	—	Live

As the colors of the wires may not correspond with the terminal identification in your plug, proceed as follows:

- Connect the brown wire to the terminal marked "L" or colored brown or red.
- Connect the blue wire to the terminal marked "N" or colored blue or black.

For 13A plugs, conforming to BS1363, use a 3A fuse.

For other plugs, use a 5A or lower fuse in the plug or adaptor or at the distribution board.

NOTE FOR U.K.

Recording and playback of any material may require consent. For information, please refer to the:

Copyright Act 1956
Dramatic & Musical Performers Act 1958
Performers Protection Acts 1963 & 1972

and to any subsequent statutory enactments and orders.

ABOUT THIS MANUAL

Refer to the figures given on page 1. The callout numbers correspond to those found in this manual. All references to the connections and controls are printed in **BALDFACE** type as they appear on the unit.

REAR PANEL CONNECTIONS

Figure 1 shows the location of the input and output jacks on the rear panel. (Front panel controls and jacks will be discussed later).

The stereo pairs of shiny round jacks such as used for the phono inputs are called "RCA phono jacks" and are designed to accommodate shielded audio cables outfitted with "RCA phono plugs". Appropriate cables of various lengths are available at your Marantz dealer. Lengths of up to 8 meters may be used. If it is necessary to purchase cable for your installation, we suggest you first arrange your components in the desired position, and then with a measuring tape determine how much cable will be needed. This will ensure that you do not underestimate the lengths required for a neat, attractive installation.

To avoid confusion, connect one cable at a time between the unit and the other components of your system. This is the safest way to avoid cross-connecting channels or confusing source outputs with inputs.

① PHONO INPUT JACKS

For connection of a turntable with a magnetic phono cartridge.

If a hum is heard when playing records, this is an indication that the record player or its connections are improperly grounded. Connect a separate ground wire from the turntable or record changer frame to the **GND** binding post of the unit. If this is ineffective, try reversing the polarity of the turntable's power plug. (This last solution is not applicable in the U.K.)

If hum persists, consult the instruction booklets for the turntable and/or phono cartridge.

② GND BINDING POST

The **GND** binding post permits connection of the ground wire from a turntable to reduce hum that may be produced by the turntable.

③ CD INPUT JACKS

Connect the compact disc player's output jacks to the **CD** input jacks.

④ TUNER INPUT JACKS

The **TUNER** input jacks are used for connecting the line output of a stereo or monaural AM or FM tuner to the unit.

⑤ TV/AUX1 AND VIDEO/AUX2 INPUT JACKS

Use these jacks as supplementary inputs for connection of audio outputs from AV units, such as the audio jacks on a TV tuner, VCR (video cassette recorder), or laser disc player.

⑥ TAPE 1 AND TAPE 2 JACKS

Your stereo PRE MAIN amplifier can accommodate two tape recorders. The terms **IN** and **OUT** refer to the input and output of the unit. Therefore, the **IN** jacks on the unit accept signals from the line outputs of each tape recorder; the **OUT** jacks feed signal to the tape recorder's line inputs.

USING TAPE DECKS WITH YOUR AMPLIFIER

PLAYBACK

1. When a tape deck is connected to the **TAPE 1** jacks, set the **TAPE MONITOR** switch to "1", when the deck is connected to the **TAPE 2** jacks, set the **TAPE MONITOR** switch to "2".
2. Play back the recorded tape.
3. Adjust the **VOLUME** control for desired volume and the left and right **BASS** and **TREBLE TONE** controls for desired tone.

Notes:

1. Set the **TAPE MONITOR** switch to the **SOURCE** position unless a tape is being played back.
2. Tape playback can be performed regardless of the position of the **SELECTOR** switch.

RECORDING

When recording a program source such as a turntable, tuner, etc. take the following procedure.

1. Set the **REC OUT** switch to the desired program source position (**CD, PHONO, TUNER, SOURCE, TV/AUX 1** or **VIDEO/AUX 2**).
2. Play the program source.
3. Operate the tape deck for recording.

TAPE MONITORING

When using a tape deck with a monitor system (three-head type), monitoring the signal immediately after it is recorded is possible by setting the **TAPE MONITOR** switch to "1" (or "2"). In this case, be sure the recording and playback connections are correct.

Note:

When using a 2-head type tape deck, record monitoring is not possible by operating the **TAPE MONITOR** switch. However, the program source can be heard directly.

DUBBING OPERATION

If you have two tape decks, a new tape with the desired tunes in the desired order can be made from previously recorded tapes by means of the dubbing feature. If you have a cassette tape deck and an open reel tape deck, you can copy the open reel to a cassette tape.

1. Connect two tape decks.
2. When dubbing from tape deck 1 to tape deck 2, press the **TAPE COPY 1 + 2** switch.

Note:

To check the connects being recorded, set the **TAPE MONITOR** switch to the tape deck playing back.

MAINTENANCE

CLEANING

The satin black anodized finish of the knobs and heavy aluminum front panel will last indefinitely with proper care and cleaning. **NEVER** use scouring pads, steel wool, scouring powders, or harsh chemical agents, such as lye solution. These will mar the finish. Clean with a soft, lint-free cloth or cotton swab slightly dampened with a mild solution of detergent and water.

FUSE REPLACEMENT

In the event a fuse blows out, replace it **ONLY** with a fuse of the same type and rating. Replacement with a fuse of a higher rating or slower action will not protect the unit and will void the warranty.

The unit power should be switched **OFF** before replacing the fuse. Should the replacement fuse blow out within a short period of time after the unit is turned on, the unit should be taken to an authorized service facility.

REPAIRS

Only the most competent and qualified service technicians should be allowed to service the unit. The Marantz Company and its factory-trained warranty station personnel have the knowledge and special equipment needed for repair and calibration of this precision instrument.

In the event of difficulty please refer to your local dealer or write directly to the Marantz Authorized Service Station nearest you. The names and addresses are listed on the back page. Please include the model and serial number of your unit together with a full description of what you feel is abnormal in its behavior.

REPACKING FOR SHIPMENT

Should it become necessary to repack your unit for shipment to the factory, or an authorized service station, or elsewhere, please observe the following precautions:

- a. Pack the unit carefully, using the original material as shown in Figure 3.
- b. Ship via a reputable carrier (do not use Parcel Post) and obtain a shipping receipt from the carrier.
- c. Be sure to include your return address on the shipping label.

AVANT-PROPOS

Cet appareil Marantz a été étudié pour répondre aux exigences de tension domestique et de sécurité en vigueur dans votre région. Il est équipé sur la face arrière d'un sélecteur de voltage à 4 positions (110/120/220/240V) (Version A, E, N et T). La position du sélecteur de voltage est réglée en usine suivant le tableau ci-dessous. Vérifiez le suffixe alphabétique du numéro de série de votre appareil et comparez-le avec la liste ci-dessous pour connaître les caractéristiques de votre appareil.

SUFFIXE	TENSION
A -	240V AC, 50/60 Hz
C -	120V AC, 60 Hz
U -	120V AC, 60 Hz
N -	220V AC, 50/60 Hz
T -	240V AC, 50/60 Hz
E -	220-240V AC, 50/60 Hz

NOTE POUR LA FRANCE

Dans certaines régions, les fluctuations de tension secteur dépassent largement la tension nominale de 220V. Veuillez dans ce cas placer le sélecteur de voltage sur 240 plutôt que sur 220V. Renseignez-vous à ce sujet auprès de votre bureau EDF.

AU SUJET DE CE MANUEL

Les chiffres donnés dans les figures de la page 1, renvoient à ceux utilisés pour la description de votre appareil. Toutes les références aux contrôles et entrées sont imprimées en **MAJUSCULES** telles qu'elles apparaissent sur votre appareil.

RACCORDEMENTS A LA FACE ARRIERE

La figure 1 montre la position des entrées et des sorties sur la face arrière. Les explications concernant la face avant se trouvent plus loin.

Les paires de connecteurs stéréo tels ceux utilisés pour les entrées phono sont appelés "connecteurs phono RCA" et sont prévus pour le raccordement de câbles audio blindés munis de "fiches RCA". Des câbles appropriés de différentes longueurs sont disponibles chez votre revendeur MARANTZ. Des longueurs jusqu'à 8 mètres peuvent être utilisées. Si vous devez acheter du câble, nous vous suggérons d'abord d'agencer vos différents composants dans la disposition désirée, puis de mesurer la longueur de câble nécessaire. Ceci vous permettra de ne pas sous-estimer la longueur requise pour une installation agréable.

Pour éviter de mauvais branchements, raccordez un câble à la fois entre votre appareil et les autres composants de votre chaîne hi-fi, ceci afin d'éviter tout risque de branchements croisés ou de confusion entre les entrées et les sorties.

1 ENTREES PHONO

Pour le raccordement d'une platine équipée d'une cellule magnétique.

Si un ronflement se fait entendre pendant la lecture d'un disque, cela peut signifier que la platine n'est pas correctement reliée à la masse. Raccordez un fil entre le châssis de la platine et la borne **GND** de votre appareil. Si le ronflement persiste, inversez la position de la prise d'alimentation.

Si le ronflement persiste encore, voyez le mode d'emploi de la platine et/ou de la cellule.

2 PRISE GND (MISE A LA TERRE)

Cette prise permet la mise à la terre de la platine afin de diminuer le ronflement qui peut se faire entendre.

3 ENTREES CD (COMPACT DISC)

Raccordez les prises de sortie du lecteur de compact discs à cette prise.

4 ENTREES TUNER (SYNTONISEUR)

Ces entrées permettent de raccorder les sorties Ligne d'un syntoniseur AM ou FM, mono ou stéréo.

5 ENTREES TV/AUX 1 ET VIDEO/AUX 2

Utilisez ces prises comme entrées supplémentaires pour le raccordement d'autres appareils audio/vidéo, comme par exemple la sortie audio d'un syntoniseur TV, un magnétoscope ou un lecteur de disques vidéo laser.

6 PRISES TAPE 1 ET TAPE 2 (BANDE 1 ET BANDE 2)

Vous pouvez raccorder deux enregistreurs à votre amplificateur. Les termes **IN** et **OUT** (Entrée et Sortie) se rapportent à l'entrée et à la sortie du signal. Vous devez donc raccorder les prises **IN** (Entrée) de votre amplificateur aux sorties Ligne de votre enregistreur, et les prises **OUT** aux entrées Ligne de l'enregistreur.

7 RACCORDEMENT DES ENCEINTES

Le PM-64II est équipé de deux séries de sorties enceintes, **SYSTEM 1** et **SYSTEM 2**. On utilise d'habitude les prises **SYSTEM 1** pour le raccordement d'une paire d'enceintes.

- Utilisez des enceintes d'une impédance de 4 à 16 ohms. Le circuit de coupure pourrait fonctionner si des enceintes de moins de 4 ohms sont utilisées.
- Raccordez le canal droit aux sorties **R** (Droite) et le canal gauche aux sorties **L** (Gauche).
- Les enceintes gauche et droite et l'ampli ont des bornes marquées $\oplus$ (rouge) et $\ominus$ (noir). Respectez ces polarités lors du raccordement.

NOTE:

N'utilisez que des enceintes ayant une impédance de 8 ohms ou plus si vous utilisez à la fois les bornes **SYSTEM 1** et **SYSTEM 2**. Le circuit de coupure fonctionnerait si cette directive n'était pas respectée.

8 ALIMENTATION

La tension correcte d'alimentation de votre appareil est inscrite sur la face arrière. Assurez-vous de ce que le bouton **POWER** soit relâché (l'appareil est donc éteint) avant de brancher le cordon d'alimentation dans une prise fournissant la tension adéquate.

DESCRIPTION DE LA FACE AVANT

9 COMMUTEUR POWER (ARRET/MARCHE)

Appuyez sur ce commutateur pour allumer l'appareil. Appuyez de nouveau pour l'éteindre.

10 CONTROLES DES AIGUES (TREBLE)

Permettent de régler les sons de haute fréquence. Les canaux **LEFT** (gauche) et **RIGHT** (droite) sont utilisés respectivement pour les canaux gauche et droit. Pour augmenter le niveau, faites tourner le bouton vers $\oplus$, et vers $\ominus$ pour le diminuer. (Ces contrôles ne peuvent être utilisés que lorsque le commutateur **tone defeat** est en position relâchée).

11 CONTROLES DES BASSES (BASS)

Permettent de régler les sons de basse fréquence. Les contrôles **LEFT** (gauche) et **RIGHT** (droite) sont utilisés respectivement pour les canaux gauche et droit. Pour augmenter le niveau, faites tourner le bouton vers $\oplus$, et vers $\ominus$ pour le diminuer. (Ces contrôles ne peuvent être utilisés que lorsque le commutateur **TONE DEFEAT** est en position relâchée).

12 COMMUTATEUR REC OUT (SORTIE ENREGISTREMENT)

Ce commutateur permet l'enregistrement et la copie de bande. Pour plus de détails, voir le paragraphe "UTILISATION DE L'ENREGISTREUR".

13 COMMUTATEUR SELECTOR (SELECTEUR DE SOURCE)

Permet de sélectionner une source de programme pour l'écoute ou l'enregistrement:

CD, PHONO, TUNER, TV/AUX 1 ou VIDEO/AUX 2

L'indicateur correspondant s'allume lorsqu'une source de programme est choisie.

La position **PHONO** peut être réglée pour des cellules soit **MM** (aimant mobile) soit **MC** (bobine mobile). Sélectionnez la position correcte en fonction du type de cellule phono monté sur votre table de lecture.

14 CONTROLE DE VOLUME

Ce commutateur permet de régler le niveau de sortie des deux canaux simultanément. Il n'a aucune influence sur les signaux présents aux sorties **TAPE 1** (bande 1) et **TAPE 2** (bande 2).

15 CONTROLE DE BALANCE

Peut être tourné à gauche ou à droite de la position médiane pour obtenir l'équilibre de sonorisation haut-parleur souhaitée. Normalement, ce contrôle devrait être en position médiane (position crantée).

16 COMMUTATEUR CD/PHONO DIRECT

Appuyez sur ce commutateur après avoir réglé le sélecteur de source sur la position **CD** ou **PHONO**. Les signaux du compact disc passent directement du circuit du contrôle de volume au circuit d'amplification plat et sont envoyés à l'étage d'amplification de puissance.

Ce commutateur est utilisé de cette manière pour améliorer la lecture des compact discs de haute qualité ou des disques. Le trajet du signal est simplifié et les signaux ne passent qu'à travers le minimum de circuits nécessaires.

Lorsque ce commutateur est sur la position **CD/PHONO DIRECT**, la diode correspondante s'allume.

17 COMMUTATEUR MONO

Lorsque ce commutateur est enfoncé, les signaux des canaux gauche et droit sont mixés et envoyés aux deux canaux. Lorsque vous écoutez une source à un seul canal (télévision ou radio AM), enfoncez le commutateur **MONO** pour entendre la source de programme à travers les deux haut-parleurs.

18 COMMUTATEUR LOUDNESS (CORRECTION PHYSIOLOGIQUE)

Ce contrôle permet de compenser les caractéristiques auditives de l'oreille humaine en augmentant le niveau des basses et des aigus lors de l'écoute à bas volume.

19 COMMUTATEUR DE SELECTION MM/MC

Lorsque ce commutateur de sélection est réglé sur la position **PHONO** (Table de lecture), il est possible de sélectionner le type de cellule, type à aimant mobile (**MM**) ou à bobine mobile (**MC**).

Appuyez sur ce commutateur pour le régler sur la position bobine mobile (**MC**).

20 COMMUTATEURS TAPE MONITOR (CONTROLE D'ENREGISTREMENT)

1. Ce commutateur est utilisé pour écouter ou contrôler l'enregistreur raccordé aux prises **TAPE 1 MONITOR** (Contrôle Bande 1).

2. Ce commutateur est utilisé pour écouter ou contrôler l'enregistreur raccordé aux prises **TAPE 2 MONITOR** (Contrôle Bande 2).

Une diode électroluminescente s'allume lorsqu'un des commutateurs est enfoncé.

Lorsque les deux commutateurs sont enfoncés, le contrôle de bande 1 est sélectionné.

21 COMMUTATEUR TAPE COPY 1 → 2 COPIE DE BANDE

Si un deuxième enregistreur est raccordé aux prises **TAPE 2** il est possible de copier la bande 1 sur la bande 2 en enfonçant ce bouton. La fonction **TAPE COPY** est indépendante du fonctionnement du reste de l'amplificateur. Il est donc possible d'effectuer une copie de bande tout en écoutant une autre source de programme. Il est bien sûr possible de contrôler l'enregistrement en cours en enfonçant le commutateur **TAPE 1**.

22 COMMUTATEUR TONE DEFEAT (EVITEMENT DES CONTROLES DE TONALITE)

- Lorsque ce commutateur est en position relâchée, les signaux audio passent à travers les circuits des contrôles de tonalité; la tonalité peut donc être réglée à l'aide des contrôles **BASS** et **TREBLE**.

- Lorsque ce commutateur est enfoncé, les signaux audio évitent les circuits des contrôles de tonalité, la réponse en fréquence est donc plate et les contrôles **BASS** et **TREBLE** ne fonctionnent pas.

23 COMMUTATEURS SPEAKER SYSTEM (SYSTEME DE HAUT-PARLEURS)

Ces commutateurs permettent de sélectionner les haut-parleurs qui seront utilisés. Les deux paires peuvent être employées séparément ou simultanément.

Le signal envoyé à la prise **PHONO** (Casque) n'est pas affecté par la position de ces commutateurs.

Mettez-les en position **OFF** (éteints) pour entendre le son uniquement par l'intermédiaire du casque.

24 PRISE PHONES (CASQUE)

Un casque stéréophonique équipé d'une prise standard de 6 mm peut être raccordé à cette prise. Le signal envoyé à cette prise n'est pas affecté par la position des commutateurs **SPEAKERS**.

FONCTIONNEMENT

■ LECTURE D'UN DISQUE

- (1) Mettez le commutateur **SELECTOR** en position **PHONO**. La diode s'allume.
- (2) Mettez le commutateur de sélection **MM/MC** dans la position correspondant au type de cellule utilisée.
- (3) Faites fonctionner la platine.
- (4) Utilisez le contrôle de **VOLUME** pour régler le niveau de volume et les contrôles **BASS** et **TREBLE** pour régler la tonalité.

NOTES:

- Diminuez le niveau de volume lors du remplacement de la cellule ou lorsque vous posez l'aiguille sur le disque.
- Ne soumettez pas la platine à des vibrations pendant son fonctionnement, ce qui peut faire sauter l'aiguille et griffer le disque.
- Des sifflements peuvent se faire entendre si la platine se trouve trop près des enceintes, vous empêchant ainsi d'augmenter le niveau de volume.
- N'éteignez pas la platine alors que l'aiguille se trouve encore sur le disque.

■ ECOUTE D'UNE EMISSION DE RADIO

- (1) Mettez le commutateur **SELECTOR** en position **TUNER**. La diode s'allume.
- (2) Choisissez une station sur le syntoniseur.
- (3) Utilisez le contrôle de **VOLUME** pour régler le niveau de volume et les contrôles **BASS** et **TREBLE** pour régler la tonalité.

■ LECTURE D'UN COMPACT DISC

- (1) Mettez le commutateur **SELECTOR** en position **CD**. La diode s'allume.
- (2) Faites fonctionner le lecteur de compact discs.
- (3) Utilisez le contrôle de **VOLUME** pour régler le niveau de volume et les contrôles **BASS** et **TREBLE** pour régler la tonalité.

■ AUX 1/AUX 2

Faites fonctionner l'appareil raccordé aux prises **AUX 1** ou **AUX 2** de la face arrière. La diode s'allume.

- (1) Mettez le commutateur **SELECTOR** en position **AUX 1** ou **AUX 2**.
- (2) Faites fonctionner l'appareil.
- (3) Utilisez le contrôle de **VOLUME** pour régler le niveau de volume et les contrôles **BASS** et **TREBLE** pour régler la tonalité.

UTILISATION D'UN ENREGISTREUR AVEC VOTRE APPAREIL

LECTURE

1. Mettez le commutateur **TAPE MONITOR** en position **1** lorsque l'enregistreur est raccordé aux prises **TAPE MONITOR 1**, et mettez-le en position **2** lorsque l'enregistreur est raccordé aux prises **TAPE MONITOR 2**.
2. Mettez l'enregistreur en mode de lecture.
3. Réglez le niveau de volume avec le contrôle de **VOLUME** et la tonalité avec les contrôles **BASS** et **TREBLE**.

Notes:

1. Mettez toujours le commutateur **TAPE MONITOR** en position **SOURCE** lorsque vous désirez écouter la bande.
2. Le commutateur **TAPE MONITOR** fonctionne quelle que soit la position du commutateur **SELECTOR**.

ENREGISTREMENT

1. Mettez le commutateur **REC OUT** dans la position correspondant à la source de programme que vous désirez enregistrer (Lecteur de compact discs, Phono, Syntoniseur, Source, TV/Auxiliaire 1 ou Vidéo/Auxiliaire 2).
2. Faites jouer la source de programme.
3. Mettez l'enregistreur en mode d'enregistrement.

CONTROLE DE BANDE

Si vous possédez un enregistreur permettant le contrôle d'enregistrement (enregistreur à 3 têtes), il est possible de contrôler le signal immédiatement après son enregistrement en mettant le commutateur **TAPE MONITOR** en position **1** (ou **2**). Dans ce cas, assurez-vous de ce que les raccordements d'enregistrement et de lecture sont corrects.

Note:

Si vous utilisez un enregistreur à 2 têtes, il n'est pas possible de faire un véritable contrôle d'enregistrement en utilisant le commutateur **TAPE MONITOR**. Il est cependant possible d'entendre directement la source de programme avant son enregistrement.

COPIE DE BANDE

Si vous possédez 2 enregistreurs, vous pouvez copier les bandes de l'un à l'autre. La copie de bande d'un enregistreur à bobines à un enregistreur à cassettes est aussi possible.

1. Connectez les deux enregistreurs comme montré.
2. Si vous désirez enregistrer le contenu de la bande 1 sur la bande 2, appuyez sur la commutateur **TAPE COPY 1 → 2** (Copie 1 → 2).

Note:

Pour contrôler le programme qui est enregistré, mettez le commutateur **TAPE MONITOR** en position **1** ou **2** suivant l'enregistreur qui est utilisé pour la lecture.

DESCRIPTION DE LA FACE AVANT

① COMMUTATEUR POWER (ARRÊT/MARCHE)

Lorsque ce commutateur est enfoncé, les signaux des canaux gauche et droit sont envoyés aux haut-parleurs. Lorsque vous appuyez sur la source à un seul canal, l'écouteur de commutateur **MONO** pour entendre la source de programme à travers les deux haut-parleurs.

② CONTRÔLES DES AIGUES (TREBLE)

③ COMMUTATEUR TONE DEFECT (CORRECTION)

Permettant de corriger les défauts de tonalité (basses et hautes fréquences) pour les canaux gauche et droit. Pour augmenter le niveau de la basse, appuyez sur le bouton **TREBLE**. Pour augmenter le niveau de la haute, appuyez sur le bouton **TREBLE**.

ENTRETIEN

NETTOYAGE

Le fini noir de la face avant ainsi que la fenêtre en plexiglas fumé dureront indéfiniment s'ils sont bien entretenus et nettoyés. **NE JAMAIS** utiliser de tampon à récurer ou d'agents chimiques corrosifs tels que la solution à base de chaux; ceux-ci pourraient ternir le fini. Effectuez le nettoyage avec un chiffon propre ou un coton-tige légèrement humecté d'une faible solution de détergent et d'eau.

REPLACEMENT DU FUSIBLE

Dans le cas où le fusible sauterait, remplacez-le par un autre possédant le même type et les mêmes caractéristiques. Si le fusible de rechange a un ampérage plus élevé, celui-ci ne protégera plus l'appareil et la garantie sera ainsi annulée.

Veillez à couper l'alimentation de l'appareil avant de remplacer le fusible. Si le nouveau fusible fond peu de temps après avoir été remplacé, vous devrez emmener l'appareil à un service de réparation agréé.

REPARATIONS

Seuls les techniciens les plus compétents et les plus qualifiés devraient être appelés à travailler sur votre appareil. La Compagnie Marantz, ainsi que le personnel, formé en usine, des ses centres de réparation ont les connaissances et les équipements spéciaux requis pour la réparation et la calibration de cet appareil de précision.

En cas de difficultés, adressez-vous à votre revendeur ou écrivez à l'une des adresses reprises à la fin de ce manuel pour obtenir les coordonnées du centre le plus proche de chez vous. Veuillez indiquer le modèle et numéro de série de votre appareil, ainsi qu'une description détaillée du problème rencontré.

REMBALLAGE POUR EXPEDITION

S'il était nécessaire de remballer votre appareil pour l'envoyer à l'usine, à un centre de réparation ou ailleurs, veuillez prendre les précautions suivantes:

- Emballer l'appareil avec son emballage d'origine comme le montre la figure 3.
- Expédiez votre appareil par l'intermédiaire d'une firme de transport réputée (ne l'envoyez pas par colis postal). Assurez-vous d'avoir obtenu un reçu de la part du transporteur.
- Soyez certain d'avoir inscrit correctement votre adresse pour le retour.

VORWORT

Ihr neues Marantz-Gerät wurde für die in Ihrem Lande herrschende Netzspannung ausgelegt und entspricht den bei Ihnen geltenden Sicherheitsbestimmungen. Bei den Versionen A, E, N und T dieses Modells finden Sie rückseitig einen Spannungswähler mit vier Positionen (110/120/220/240V). Ab Werk ist dieser Spannungswähler auf die bei Ihnen herrschende Netzspannung eingestellt. Prüfen Sie aber gleichwohl anhand der nachstehenden Tabelle und des dritten alphabetischen Buchstabens der Geräte-nummer, ob das Gerät auch wirklich richtig eingestellt ist:

Buchstabe	Netzspannung
A —	240V ~, 50/60 Hz
C —	120V ~, 60 Hz
U —	120V ~, 60 Hz
N —	220V ~, 50/60 Hz
T —	240V ~, 50/60 Hz
E —	220V-240V ~, 50/60 Hz

ZU DIESER ANLEITUNG

Die in den Abbildungen auf Seite 1 enthaltenen Zahlen sind dieselben, wie sie im nachfolgenden Text unter der laufenden Nummer erscheinen. Beziehen Sie sich daher auf diese Abbildungen. Die Hinweise auf die Anschlüsse und die Bedienungsorgane erscheinen in **GROSSBUCHSTABEN**, so wie sie auch am Gerät erscheinen.

RÜCKSEITIGE ANSCHLÜSSE

Abb. 1 zeigt die Anordnung der rückseitigen Buchsen für die Ein- und Ausgänge. Die frontseitigen Elemente werden weiter unten beschrieben.

Die in Stereo-Paaren angeordneten blanken Buchsen dienen unter anderem für den Anschluß von Phono-Kabeln mit entsprechenden Steckern. Sie werden oft "RCA-Phono-Buchsen" genannt, die entsprechenden Stecker "RCA-Phono-Stecker". Für die Anschlüsse können Sie Kabel mit einer Länge von bis zu 8m verwenden. Solche Kabel hält Ihr MARANTZ-Fachhändler für Sie bereit. Bevor Sie Kabel nach eigenem Zuschnitt kaufen, sollten Sie die Geräte Ihrer Anlage provisorisch in der gewünschten Anordnung aufstellen, damit Sie sich bei der Festlegung der Kabellänge nicht verschätzen. Erst dann sollten Sie sich notieren, welche Kabellängen Sie benötigen.

Um Kanalverwechslungen und Vertauschungen zwischen Ein- und Ausgängen zu vermeiden, sollten Sie die Geräte nacheinander und auch deren Kanäle nacheinander an den Verstärker anschließen.

1 EINGANGSBUCHSEN PHONO

Dienen zum Anschließen eines Plattenspielers mit magnetischem Abtastsystem.

Tritt beim Abspielen von Platten ein Brumm auf, so ist dies ein Zeichen dafür, daß der Plattenspieler oder das Zuleitungskabel nicht richtig geerdet ist. Ziehen Sie daher eine zusätzliche Erdverbindung vom Chassis des Plattenspielers zur Klemme **GND** des Verstärkers.

Wenn dies nichts hilft, stecken Sie probeweise den Netzstecker des Plattenspielers "anders herum" in die Netzsteckdose. In Großbritannien dürfen Sie dies jedoch nicht tun!

Ist der Brumm jetzt noch immer nicht beseitigt, so ziehen Sie bitte nochmals die Hinweise zur Verwendung des Plattenspielers und/oder des Tonabnehmers zu Rate.

2 ERDUNGSKLEMME GND

Mit dieser Klemme ist das vom Plattenspieler kommende zusätzliche Erdungskabel zu verbinden, falls bei der Plattenwiedergabe ein Brumm auftritt.

3 EINGANGSBUCHSEN CD

Schließen Sie die vom Compact-Disc-Abspielgerät kommenden Kabel an diese Buchsen an.

4 EINGANGSBUCHSEN TUNER

Die **TUNER**-Eingangsbuchsen sind mit den Ausgangsbuchsen eines Stereo-oder Mono-Tuners zu verbinden.

5 BUCHSEN TV/AUX 1 UND VIDEO/AUX 2

An diese Buchsen können Sie je nach Bedarf die Audio-Ausgänge von AV-Geräten wie z.B. diejenigen eines Fernsehtuners, eines Videorecorders oder eines Laser-Disc-Abspielgeräts anschließen.

6 BUCHSEN TAPE 1 UND TAPE 2

Ihr neuer Verstärker ist für den Anschluß von zwei Bandgeräten ausgelegt. Die Bezeichnungen **IN** und **OUT** beziehen sich dabei auf den Verstärker. Folglich ist die jeweilige Buchse **IN** mit der entsprechenden Buchse **LINE OUT** am Bandgerät und die jeweilige Buchse **OUT** mit der entsprechenden Buchse **LINE IN** am Bandgerät zu verbinden.

7 BUCHSEN SPEAKER SYSTEMS

Über die Buchsenpaare **SYSTEM 1** und **SYSTEM 2** können Sie zwei Paar Lautsprecherboxen an den PM-64II anschließen. Bei einem Paar sollten Sie die Anschlüsse **SYSTEM 1** belegen.

- Die Impedanz der Boxen kann zwischen 4 und 16 Ohm betragen. Bei einer Impedanz von unter 4 Ohm kann die Schutzschaltung ansprechen.
- Verbinden Sie die Anschlüsse der rechten Box mit den Anschlüssen **R** und die der linken Box mit den Anschlüssen **L**.
- Boxen- und Verstärkeranschlüsse sind mit der entsprechenden Polarität (+ rot und - schwarz) gekennzeichnet. Achten Sie darauf, daß die Polarität nicht verwechselt.

ZUR BEACHTUNG:

Wenn Sie zwei Boxenpaare anschließen, muß die Impedanz jeder Box mindestens 8 Ohm betragen. Ist sie kleiner als 8 Ohm, kann die Schutzschaltung ansprechen. Auch kann das Stereo-Klangbild beeinträchtigt werden.

8 NETZANSCHLUSS

Die Netzspannung, auf die das Gerät eingestellt ist, können Sie dem rückseitigen Typenschild entnehmen. Achten Sie darauf, daß das Gerät ausgeschaltet ist, bevor Sie den Netzstecker einstecken.

FRONTSEITIGE ELEMENTE

9 NETZTASTE POWER

Durch Drücken dieser Taste wird das Gerät eingeschaltet.

10 HÖHENREGLER

(LEFT – TREBLE – RIGHT)

Mit Hilfe dieser Regler können Sie den oberen Frequenzbereich beeinflussen. **LEFT** und **RIGHT** bedeuten, daß Sie kanalweise regeln können. Beim Drehen der Regler in Richtung $\oplus$ nehmen die Höhen zu, während sie beim Drehen in Richtung $\ominus$ abnehmen. Beachten Sie, daß die Höhenregelung nur funktioniert, wenn die Taste **TONE DEFEAT** nicht gedrückt ist.

11 TIEFENREGLER

(LEFT – BASS – RIGHT)

Mit Hilfe dieser Regler können Sie den unteren Frequenzbereich beeinflussen. **LEFT** und **RIGHT** bedeuten, daß Sie kanalweise regeln können. Beim Drehen der Regler in Richtung $\oplus$ nehmen die Bässe zu, während sie beim Drehen in Richtung $\ominus$ abnehmen. Beachten Sie, daß die Tiefenregelung nur funktioniert, wenn die Taste **TONE DEFEAT** nicht gedrückt ist.

12 WAHLSCHALTER REC OUT

Zum Überspielen einer bestimmten Programmquelle auf Band bzw. zum direkten Bandkopieren ist dieser Schalter zu bedienen. Einzelheiten finden Sie im Abschnitt "ANSCHLIESSEN VON BANDGERÄTEN AN DEN VERSTÄRKER".

13 WAHLSCHALTER SELECTOR

Mit dem Wahlschalter (**SELECTOR**) kann eine der vier Eingangsquellen für Wiedergabe oder Aufnahme gewählt werden:

CD, PHONO, TUNER, TV/AUX 1 oder VIDEO/AUX 2

Nach Umschalten auf die gewünschte Eingangsquelle wird die entsprechende Anzeige aufleuchten.

Für Phono kann entweder eine Einstellung auf MM-Tonabnehmer (Drehmagnet) oder MC-Tonabnehmer (Drehspule) gewählt werden. Stellen Sie den Schalter in Übereinstimmung mit dem Tonabnehmer Ihres Schallplattenspielers ein.

14 LAUTSTÄRKEREGLER VOLUME

Dieser Regler beeinflusst in beiden Kanälen zugleich den Pegel des Ausgangssignals. Er hat jedoch keinen Einfluß auf das Signal, das an den Buchsen **TAPE 1 OUT** und **TAPE 2 OUT** ansteht.

15 REGLER BALANCE

Mit Hilfe dieses Reglers können Sie je nach Erfordernis das akustische Gleichgewicht mehr nach links oder mehr nach rechts verschieben. Im Normalfall sollte der Regler in Mittenposition stehen.

16 TASTE CD/PHONO DIRECT

Drücken Sie diese Taste, nachdem der Wahlschalter (**SELECTOR**) auf **CD** oder **PHONO** gestellt worden ist. Auf diese Weise gelangt das von der Compact disc oder von der Schallplatte kommende Signal direkt über den Lautstärkereglern in den Linearverstärker und von dort in den Endverstärker.

Diese Durchschaltung sichert eine Wiedergabe von hochwertigen CD-Platten oder Schallplatten in optimaler Qualität. Der Signalweg wird verkürzt, indem nur die absolut notwendige Anzahl von Schaltelementen durchlaufen wird. Bei gedrückter Taste **CD/PHONO DIRECT** leuchtet die zugeordnete LED auf.

17 TASTE MONO

Nach Drücken dieser Taste werden die Signale des linken und des rechten Kanals miteinander gemischt und gemeinsam sowohl der linken als auch der rechten Lautsprecherbox zugeführt. Wenn Sie also eine monofone Programmquelle wie z.B. MW-Rundfunk oder Fernsehton über beide Boxen abhören möchten, sollten Sie diese Taste drücken.

18 TASTE LOUDNESS

Wenn diese Taste gedrückt ist, werden bei geringen Pegeln die Tiefen und die Höhen angehoben. Da unser Ohr bei geringer Lautstärke für diese Frequenzbereiche weniger empfindlich ist, wird so ein subjektiv ausgewogeneres Klangbild erzeugt.

19 WAHLTASTE FÜR TONABNEHMERSYSTEM (MM BZW. MC)

Ist der Wahlschalter 13 auf **PHONO** gestellt, so kann die Art des verwendeten Tonabnehmers (entweder Bewegungsmagnetsystem (**MM** - Moving Magnet) oder Bewegungspulensystem (**MC** - Moving Coil)) gewählt werden. In der eingerasteten Stellung der Wahl taste ist **MC** gewählt.

20 TASTEN TAPE MONITOR

1. Ist zu drücken, wenn ein Signal abgehört bzw. mitgehört werden soll, das von dem an die Buchsen **TAPE 1** angeschlossenen Bandgerät wiedergegeben bzw. auf dieses überspielt werden soll.
2. Ist zu drücken, wenn ein Signal abgehört bzw. mitgehört werden soll, das von dem an die Buchsen **TAPE 2** angeschlossenen Bandgerät wiedergegeben bzw. auf dieses überspielt werden soll.

Je nachdem, welche der beiden Tasten gedrückt wurde, leuchtet die zugeordnete LED-Anzeige auf.

Werden beide Tasten zugleich gedrückt, so hat schaltungs- und verbindungs mäßig **TAPE 1** den Vorrang.

21 TASTE TAPE COPY 1 → 2

Wenn Sie an die Buchsen **TAPE 2** ein zweites Bandgerät anschließen, können Sie direkt vom ersten Bandgerät auf das zweite überspielen. Hierzu drücken Sie einfach die **COPY**-Taste. Diese Überspielvorrichtung ist unabhängig von der übrigen Verstärkerschaltung. Sie können also während des direkten Bandüberspielens eine Platte oder eine Rundfunksendung hören. Wenn Sie in den Überspielvorgang hineinhören wollen, drücken Sie einfach die Taste **TAPE 1**.

22 TASTE TONE DEFEAT

- Bei ausgelöster Taste durchläuft das Signal das Klangregel-Netzwerk und kann so durch die Regler **BASS** und **TREBLE** beeinflusst werden.
- Ist die Taste gedrückt, so umgeht das Signal die Klangregler **BASS** und **TREBLE**, die dann nicht mehr wirksam sind, und es stellt sich ein völlig glatter Frequenzgang ein.

23 BOXENWAHLTASTEN SPEAKERS SYSTEM

Mit diesen Tasten bestimmen Sie, an welches Boxenpaar das Ausgangssignal gelangen soll. Die beiden anschließbaren Paare können einzeln oder gemeinsam betrieben werden.

Die Tasten haben keinen Einfluß auf das an der Kopfhörerbuchse **PHONES** anstehende Signal. Sie können also die Lautsprecherboxen ausschalten stellen und dann ungestört über Kopfhörer hören.

24 BUCHSE PHONES

Zum ungestörten Hören können Sie einen Kopfhörer mit normtem Dreipol-Klinkenstecker (6,35 mm) an diese Buchse anschließen. Der Kopfhöreranschluß wird vom Schalter **SPEAKERS** nicht beeinflusst.

INBETRIEBNAHME

■ ABSPIELEN VON SCHALLPLATTEN

- (1) Bringen Sie den Wahlschalter **SELECTOR** in Position **PHONO**. Die zugeordnete LED leuchtet jetzt auf.
- (2) Stellen Sie die Wahl taste für das Tonabnehmersystem (**MM** bzw. **MC**) je nach verwendetem Tonabnehmer ein.
- (3) Schalten Sie den Plattenspieler auf Wiedergabe der Platte.
- (4) Stellen Sie mit den Reglern **VOLUME**, **BASS** und **TREBLE** die gewünschte Lautstärke und das Ihnen angenehme Klangbild ein.

ZUR BEACHTUNG:

- Drehen Sie die Lautstärke ganz zurück, wenn Sie den Tonabnehmer auswechseln, und reduzieren Sie sie, bis sich beim Abspielen der Abtaster auf die Platte gesenkt hat.
- Setzen Sie während des Plattenabspielens den Plattenspieler keinen Erschütterungen aus, da der Tonarm sonst schlittern und die Platte beschädigen könnte.
- Wenn der Plattenspieler zu nahe bei einer Lautsprecherbox aufgestellt ist, kann es zu akustischer Rückkopplung mit heulendem Pfeifton kommen. Sie können dann die Lautstärke nicht mehr erhöhen.
- Schalten Sie beim Plattenspieler nicht die Netzspannung ab, solange der Tonabnehmer noch in Kontakt mit der Platte ist.

■ ABHÖREN VON UKW/AM-RUNDFUNKSENDUNGEN

- (1) Bringen Sie den Wahlschalter **SELECTOR** in Position **TUNER**. Die zugeordnete LED leuchtet jetzt auf.
- (2) Stellen Sie den Tuner auf die gewünschte Station ein.
- (3) Stellen Sie mit den Reglern **VOLUME**, **BASS** und **TREBLE** die gewünschte Lautstärke und das Ihnen angenehme Klangbild ein.

■ ABSPIELEN EINER COMPACT DISC (CD)

- (1) Bringen Sie den Wahlschalter **SELECTOR** in Position **CD**. Die zugeordnete LED leuchtet jetzt auf.
- (2) Schalten Sie den CD-Player auf Wiedergabe der gewünschten CD.
- (3) Stellen Sie mit den Reglern **VOLUME**, **BASS** und **TREBLE** die gewünschte Lautstärke und das Ihnen angenehme Klangbild ein.

■ NUTZUNG VON AUX 1/AUX 2

- (1) Bringen Sie den Wahlschalter **SELECTOR** in Position **AUX 1** oder **AUX 2**. Die zugeordnete LED leuchtet jetzt auf.
- (2) Setzen Sie das an die entsprechenden Buchsen angeschlossene Gerät in Betrieb.
- (3) Stellen Sie mit den Reglern **VOLUME**, **BASS** und **TREBLE** die gewünschte Lautstärke und das Ihnen angenehme Klangbild ein.

ANSCHLIESSEN VON BANDGERÄTEN AN DEN VERSTÄRKER

WIEDERGABE

1. Wenn das Bandgerät an die Buchsen **TAPE 1** angeschlossen ist, so ist die Taste **TAPE MONITOR 1** zu drücken. Drücken Sie dagegen die Taste **TAPE MONITOR 2**, wenn das Bandgerät an die Buchsen **TAPE 2** angeschlossen ist.
2. Starten Sie die Wiedergabe.
3. Stellen Sie mit dem Regler **VOLUME** die Ihnen angenehme Lautstärke und mit den Reglern **BASS** und **TREBLE** das gewünschte Klangbild ein.

Zur Beachtung:

1. Achten Sie darauf, daß die vorher zur Bandwiedergabe gedrückte Taste **TAPE MONITOR** wieder ausgelöst wird, wenn sie eine der übrigen Programmquellen abhören wollen.
2. Beachten Sie, daß es für die Bandwiedergabe keine Rolle spielt, in welcher Position sich der Schalter **SELECTOR** gerade befindet.

AUFNAHME

Gehen Sie, wenn Sie das vom Plattenspieler, Tuner usw. kommende Signal auf Band überspielen wollen, wie folgt vor:

1. Wählen Sie mit dem Schalter **REC OUT** die gewünschte Programmquelle (**CD, PHONO, SOURCE, TUNER, TV/AUX 1** oder **VIDEO/AUX 2**).
2. Geben Sie das Signal dieser Programmquelle wieder.
3. Starten Sie das Bandgerät für die entsprechende Aufnahme.

MITHÖREN BEI DER AUFNAHME

Wenn das angeschlossene Bandgerät über drei Köpfe verfügt, können Sie das zu überspielende Signal während der laufenden Aufnahme, unmittelbar nachdem es auf das Band gelangt ist, schon wieder abhören.

Sie brauchen hierzu nur die Taste **TAPE MONITOR 1** oder die Taste **TAPE MONITOR 2** zu drücken. Achten Sie bitte darauf, daß die Aufnahme- und Wiedergabeleitungen richtig angeschlossen sind.

Zur Beachtung:

Bei einem Bandgerät mit nur zwei Köpfen ist die vorstehend beschriebene "Hinterbandkontrolle" nicht möglich. Bei Drücken der entsprechenden Tape-Monitor-Taste können Sie jedoch das aufzunehmende Signal mithören.

BANDKOPIEREN

Sofern Sie über zwei Bandgeräte verfügen, können Sie sich der Bandkopier-Vorrichtung des Verstärkers bedienen, wenn Sie eine Aufnahme – ggf. in geänderter Stückefolge – auf ein neues Band direkt überspielen wollen. Auch ein Überspielen von einem Spulengerät auf ein Cassettengerät ist ohne weiteres möglich.

1. Achten Sie auf korrekten Anschluß der beiden Bandgeräte.
2. Drücken Sie zum Überspielen von Gerät 1 auf Gerät 2 die Taste **TAPE COPY 1 + 2**.

Zur Beachtung:

Wenn das wiedergebende Bandgerät korrekt an die Buchsen **TAPE 1** angeschlossen ist, können Sie nach Drücken der Taste **TAPE MONITOR 1** das zu überspielende Signal mithören.

PFLEGE UND WARTUNG

REINIGEN

Bei richtiger Behandlung hat die Eloxalschicht der Frontplatte und der Bedienungsknöpfe eine praktisch unbegrenzte Lebensdauer. Verwenden Sie zum Reinigen **NIEMALS** Scheuerschwämme, Stahlwolle, Scheuerpulver oder aggressive Chemikalien wie z.B. Laugen. Alle diese Behandlungsmethoden richten nur Schaden an. Nehmen Sie zum Reinigen ein fusselfreies Tuch oder ein Wattebäuschchen, das mit der Lösung eines milden Reinigungsmittels getränkt wurde.

AUSWECHSELN DER SICHERUNG

Ersetzen Sie bei eventuellem Durchbrennen der Sicherung diese **NUR** durch eine gleichen Typs und gleicher Stärke. Durch das Einsetzen einer stärkeren oder trägeren Sicherung wird das Gerät nicht besser geschützt, und Sie verirken außerdem die Garantie.

Trennen Sie das Gerät vom Netz, wenn Sie die Sicherung auswechseln. Brennt die Ersatzsicherung nach kurzer Zeit ebenfalls durch, muß das Gerät zur Überprüfung in eine Fachwerkstatt.

MÖGLICHE REPARATUREN

Jeder Service an diesem Gerät sollte einem ausgebildeten und qualifizierten Techniker überlassen bleiben. Die Firma Marantz und die von ihr autorisierten Fachwerkstätten verfügen über das Fachwissen und die Ausrüstung, um Reparaturen und Neueinstellungen an einem Präzisionserzeugnis wie diesem vornehmen zu können.

Wenden Sie sich also für den Fall einer Reparatur entweder an Ihren Fachhändler oder schreiben Sie an eine der am Schluß aufgeführten Adressen, um die für Sie zuständige autorisierte Servicewerkstatt zu erfahren. Geben Sie dabei bitte die Modellbezeichnung sowie die Gerätenummer an und fügen Sie eine Fehlerbeschreibung bei.

VERPACKUNGS- UND VERSANDHINWEISE

Sollte es erforderlich werden, daß Sie das Gerät zur Servicewerkstatt oder woanders hin versenden müssen, so beachten Sie bitte folgendes:

- a. Verpacken Sie gemäß Abb. 3 das Gerät sorgfältig unter Verwendung des originalen Verpackungsmaterials.
- b. Beauftragen Sie einen namhaften Spediteur mit dem Versand und verlangen Sie eine Versandbestätigung von ihm.
- c. Vergessen Sie nicht, auf dem Aufkleber Ihre Adresse für den Rückversand anzugeben.

KONTROLE VOORAF

Dit Marantz-product is speciaal aangepast aan de netspanning en de veiligheidsvoorschriften in uw land. Wilt u voor alle zekerheid de juiste instellingen controleren?

Aan de achterzijde van het apparaat is een netspannings-selector aangebracht (110/120/220/240V, bij de A, E, N en T uitvoeringen). De derde letter van het serienummer geeft aan op welke netspanning het apparaat van fabriekswege is afgesteld. U kunt de juistheid van deze afstelling nagaan aan de hand van de volgende tabel:

LETTER	NETSPANNING
A -	240V wisselstroom 50/60 Hz
C -	120V wisselstroom 60 Hz
U -	120V wisselstroom 60 Hz
N -	220V wisselstroom 50/60 Hz
T -	240V wisselstroom 50/60 Hz
E -	220-240V wisselstroom 50/60 Hz

DEZE GEBRUIKSAANWIJZING

De vermelde getallen verwijzen naar de afbeeldingen op pagina 1. Alle aansluitingen en bedieningsorganen zijn in **HOOFDLETTERS** gedrukt, zoals ze ook op het apparaat voorkomen.

AANSLUITINGEN AAN DE ACHTERZIJDE

De nummers in de volgende beschrijving korresponderen met die bij de bovenstaande afbeelding 1.

Eerst worden de in- en uitgangen aan de achterzijde behandeld. De bedieningsorganen en aansluitingen aan de voorzijde komen later aan bod.

De glimmende ronde aansluitparen zijn bestemd voor verbindings-snoeren met Cinch-pluggen (ook genoemd 'Phono-pluggen' of tulpstekers). Deze worden altijd gebruikt met afgeschermd kabel. Bij uw Marantz-handelaar zijn aansluitsnoeren van verschillende lengte verkrijgbaar. De maximaal toegestane lengte van een dergelijk uitgevoerd snoer is 8 meter. Als het nodig is kabels op maat te (laten) maken, adviseren wij u eerst de apparatuur op te stellen zoals u die uiteindelijk wilt hebben en dan de benodigde snoerlengte (met een rolmaat) vast te stellen. Op deze manier kunt u voorkomen de diverse benodigde lengten te kort te schatten.

Om vergissingen te vermijden verdient het aanbeveling telkens slechts één verbinding geheel te voltooien alvorens met de volgende te beginnen. Dit is de veiligste manier om de kans op verwisseling van linker met rechter kanaal en ingangen met uitgangen zo klein mogelijk te houden.

1 INGANGEN PHONO voor platenspelers

Op deze ingangen sluit u een platenspeler aan met een dynamisch pick-up element.

Als tijdens het afspelen van een plaat brom hoorbaar is, betekent dit dat de platenspeler of de verbindingskabels naar de versterker niet (goed) geaard zijn. Leg een aparte 'massadraad' aan van platenspelerchassis naar het punt **GND** van de versterker. Soms helpt het ook de netstekker van de platenspeler andersom in het stopkontakt te steken of een massa- of aardverbinding juist los te nemen.

Als de brom toch nog hoorbaar blijft, raadpleeg dan de gebruiksaanwijzing van de platenspeler en/of het pick-up element.

2 AANSLUITING GND

De massa-aansluiting **GND** dient voor verbinding met de 'aard-aansluiting' van de platenspeler; door deze verbinding kan eventuele brom verhinderd worden.

3 CD-INGANGEN

Sluit hierop de kabel van de Compact Disc-speler aan. **L** = linker en **R** = rechter kanaal.

4 TUNER-INGANGEN

De ingangen aangeduid met **TUNER** worden gebruikt voor verbinding met de lijnuitgang (**LINE OUT**) van een stereo- of mono afstemmer (**FM/MG** tuner).

5 INGANGEN TV/AUX 1 en VIDEO/AUX 2

Deze ingangen kunnen gebruikt worden voor (lijn) uitgangssignalen van andere audiobronnen; de geluidssignalen kunnen afkomstig zijn van een beeldplaatenspeler, een televisieontvanger, een videorecorder een portable radio, een keyboard, een elektronisch muziekinstrument, een computer enz.

6 AANSLUITINGEN TAPE 1 en TAPE 2

Uw versterker kan verbonden worden met twee recorders. De aanduidingen **IN** en **OUT** hebben betrekking op de in- en uitgangen van de versterker. Dus **IN** is de ingang van de versterker en ontvangt het signaal van de lijnuitgang (**OUT**) van het recorder-deck. **OUT** van de versterker staat voor uitgang. Deze uitgang levert dus het signaal voor de (**LINE**) ingang van het deck.

7 LUIDSPREKER-UITGANGEN SPEAKER SYSTEMS

Op de PM-64II kunnen twee luidsprekerparen worden aangesloten, aangeduid met **SYSTEM 1** en **SYSTEM 2**. Het is gangbaar de aansluitingen **SYSTEM 1** in ieder geval te gebruiken.

- Sluit luidsprekersystemen aan met een impedantie van 4 tot 16Ω. Bij aansluiting van een luidsprekersysteem met een lagere impedantie dan 4Ω kan een beschermingscircuit geactiveerd worden.
- Sluit de rechter luidsprekerbox (en) aan op de klem(men) **R**. En de linker box(en) op **L**.
- Zowel de luidsprekers als de luidsprekeruitgangen van uw PM-64II zijn ieder voorzien van een plus (+) (rood) of een min (-) (zwart) aanduiding. Let erop dat de polariteit niet verwisseld wordt.

OPMERKING:

Indien op beide uitgangen **SYSTEM 1** en **SYSTEM 2** luidsprekers worden aangesloten is het zaak uitsluitend systemen te gebruiken met een impedantie van 8Ω of hoger. Anders kan de beveiliging in werking treden en wordt het geluid niet goed meer in stereo doorgegeven.

8 NETSNOER

De netspanning waarop de versterker is ingesteld staat aangegeven op de achterzijde. Zorg ervoor dat de versterker uit staat als u de netstekker in het stopkontakt steekt.

BEDIENINGSORGANEN EN AANSLUITINGEN AAN DE VOORZIJDE

9 HOOFDSCHAKELAAR

Door deze knop in te drukken schakelt u de stroom in. Door nogmaals indrukken schakelt u de versterker weer uit.

10 REGELAARS HOGETONEN (TREBLE)

De hogetonenregelaars zijn voor het linker en rechter kanaal afzonderlijk uitgevoerd. Draai de knop in de richting van de $\oplus$ om de hoge tonen te versterken en in de richting van de $\ominus$ om ze te verzwakken. De toonregeling heeft geen effect op het signaal aan de **TAPE REC**-uitgangen en werkt alleen maar als de schakelaar **TONE DEFEAT** 22 op **OFF** (uit) staat.

11 REGELAARS LAGETONEN (BASS)

De lagetonenregelaars zijn gescheiden voor het linker en het rechter kanaal. Als u de lagetonenweergave sterker wilt laten klinken, draait u de knop in de richting van de $\oplus$. Als u de lagetonen zachter wilt laten klinken, draait u knop naar de $\ominus$. Deze toonregeling heeft geen effect op het signaal aan de **TAPE REC**-uitgangen en werkt alleen maar als de schakelaar **TONE DEFEAT** 22 op **OFF** (uit) staat.

12 SCHAKELAAR REC OUT

Deze schakelaar maakt het mogelijk op te nemen of over te spelen met recorderdecks. Voor nadere bijzonderheden over het gebruik van deze schakelaar verwijzen wij u naar het hoofdstuk: Gebruik van recorders.

13 BRONKEUZESCHAKELAAR (SELECTOR)

Met de bronkeuzeschakelaar **SELECTOR** kan een van de vier muziekbronnen voor weergave of opname gekozen worden:

CD, PHONO, TUNER, TV/AUX 1 of VIDEO/AUX 2

De korresponderende indikator licht op bij keuze van een muziekbron.

Voor phono kan gekozen worden tussen MM-elementen (beweeglijke magneet) en MC-elementen (beweeglijke spoel). Kies de juiste positie in overeenstemming met het in de platenspeler ingebouwde type element.

14 VOLUMEREGELAAR

Hiermee regelt u de geluidsstrekte van beide kanalen gelijktijdig. De volumeregelaar beïnvloedt het signaal aan de uitgangen **TAPE 1** en **TAPE 2** niet.

15 BALANSREGELAAR

Met de balansregelaar regelt u de verhouding van links en rechts. U kunt de sterkte van het ene kanaal verminderen terwijl tevens het andere kanaal sterker wordt. Normaal blijft de balansregelaar in de middenpositie staan.

16 CD/PHONO DIRECT-SCHAKELAAR

Druk deze schakelaar in nadat de bronkeuzeschakelaar (**SELECTOR**) op **CD** of **PHONO** is geregeld. De signaalweg is in dit geval sterk verkort: volumeregeling, rechte voorversterking en direct naar de eindversterker.

De schakelaar is vooral bedoeld voor directe weergave van de hoogwaardige Compact Disc of van grammofoonplaten met een minimum aan benodigde elektronische circuits. Als de **CD/PHONO-DIRECT**-functie ingeschakeld is, wordt dit aangegeven door het branden van de LED.

17 MONO-SCHAKELAAR

Als deze schakelaar ingedrukt wordt, worden linker en rechter signalen samengevoegd en gezamenlijk naar de aangesloten luidsprekers geleid. Dit kan gewenst zijn als u naar een monobron wilt luisteren, zoals TV of AM-radio.

18 LOUDNESS-SCHAKELAAR

De Loudness is een fysiologische sterkteregeling, die de geringere gevoeligheid van het menselijk oor compenseert door bij lage geluidsvolumes de lage en hoge tonen extra te versterken. Het geluid (de toonbalans) klinkt daardoor prettiger.

19 MM/MC-KEUZESCHAKELAAR

Wanneer de keuzeschakelaar 13 in de stand **PHONO** wordt gezet, is het mogelijk het type van element te selecteren: hetzij **MM** (bewegende magneet), hetzij **MC** (bewegende spoel).

20 TAPE MONITOR-SCHAKELAARS

1. Deze schakelaar wordt gebruikt voor het weergeven en afluisteren van een recorderdeck, aangesloten op ingang **TAPE 1**.
2. Deze schakelaar wordt gebruikt voor het weergeven en afluisteren van een recorderdeck, aangesloten op ingang **TAPE 2**.

De controle-LED brandt als een schakelaar ingedrukt is. Als beide schakelaars zijn ingedrukt, wordt alleen **TAPE 1** weergegeven.

21 TAPE COPY 1 → 2-SCHAKELAARS VOOR BAND-KOPIEREN

Wanneer een tweede tape/cassetterecorder is verbonden met de **TAPE 2** aansluitingen is het mogelijk een bandkopie te maken van de op de **TAPE 1** aangesloten tape/cassetterecorder, door deze schakelaar in te drukken. Deze schakelaar werkt onafhankelijk van de rest van de versterker. Het is dus mogelijk tijdens het maken van een bandkopie naar een andere programmabron te luisteren. De opname kan op elk moment worden gecontroleerd door de **TAPE 1** schakelaar in te drukken.

22 OVERBRUGGINGSSCHAKELAAR VAN DE TOON-REGELING TONE DEFEAT

Met deze knop kunt u de toonregeling in- en uitschakelen.

- Als de toets niet ingedrukt is, doorlopen de audiosignalen de toonregelcircuits en kan de klank met de lage- en hogetonenregelaars 10 en 11 aangepast worden.
- Als de toets wel ingedrukt is, wordt de toonregeling overbrugd en gaat het signaal direct door de versterkerschakelingen naar de uitgangen. De frekwentiearakteristiek is dan geheel vlak.

Deze schakelaar heeft praktische betekenis als u het effect van de toonregeling wilt vergelijken met een 'rechte' weergave. Het indrukken van de knop is dan voldoende.

23 LUIDSPREKERSCHAKELAAR

Met deze schakelaar kunt u kiezen via welk luidsprekersysteem de weergave plaatsvindt, systeem 1, systeem 2 of 1+2. U kunt de luidsprekerweergave ook geheel uitschakelen (stand **OFF**), als u bijv. alleen via de hoofdtelefoon wilt luisteren.

Het signaal aan de hoofdtelefoonuitgang wordt door de stand van de niet beïnvloed.

24 HOOFDTELEFOONAANSLUITING

Hier kan een hoofdtelefoon aangesloten worden, voorzien van een aansluitsnoer met de standaard 6,3 mm stereoplug. De beide luidsprekerschakelaars 23 hebben geen invloed op de hoofdtelefoonuitgang.

BEDIENING

■ GRAMMOFOONPLAAT-WEERGAVE

- (1) Zet de bronkeuzeschakelaar **SELECTOR** (13) in de stand **PHONO**. De bijbehorende LED gaat branden.
- (2) Zet de **MM/MC**-keuzeschakelaar (19) in de stand die overeenkomt met het pick-up-element van uw platenspeler.
- (3) Bedien de platenspeler volgens de gebruiksaanwijzing en speel een grammofoonplaat af.
- (4) Regel de geluidsterkte met de **VOLUME**-knop (14) en stel zo nodig de toonregeling (10) en (11) in.

OPMERKINGEN:

- Draai de geluidsterkte terug als u een pick-up-element verwisselt (— de versterker heeft dan niet eens aan te staan —) en bij het neerkomen van de naald op de plaat.
- Stel de platenspeler tijdens het afspelen van een grammofoonplaat niet bloot aan trillingen of schokken. De naald kan dan uit de groef springen en de plaat bekrassen.
- Als de platenspeler te dicht bij een luidspreker is geplaatst, kan vervorming van de muziek of zelfs een gillend bijgeluid hoorbaar worden. Vergroting van het volume maakt het verschijnsel alleen maar erger.
- Zet de platenspeler nooit uit zolang de naald de plaat nog raakt.

■ LUISTEREN NAAR WEERGAVE VAN EEN RADIO-UITZENDING

- (1) Zet de bronkeuzeschakelaar (13) in de stand **TUNER**. De bijbehorende LED gaat branden.
- (2) Stem de tuner af op de gewenste zender.
- (3) Regel de geluidsterkte met de **VOLUME**-regelaar (14), en de lage en hoge tonen met de toonregelaars (10) en (11).

■ WEERGEVEN VAN EEN COMPACT DISC (CD)

Voor het weergeven van Compact Discs zijn er twee manieren.

- (A): met de bronkeuzeschakelaar (13)
(B): met de **CD DIRECT**-schakelaar (16).

(A)

- (1) Zet de bronkeuzeschakelaar (13) in de stand **CD**. De bijbehorende LED gaat branden.
- (2) Laat de CD-speler weergeven volgens de gebruiksaanwijzing.
- (3) Gebruik de **VOLUME**-regelaar (14) voor het instellen van de geluidsterkte en desgewenst de toonregelaars (10) en (11).

■ WEERGEVEN VAN OP AUX 1/AUX 2 AANGESLOTEN BRON (NEN)

Laat een (met aansluiting (5) aan de achterzijde) verbonden bron weergeven volgens de gebruiksaanwijzing. De bijbehorende controle-LED aan de voorzijde gaat branden.

- (1) Zet de bronkeuzeschakelaar (13) in de betreffende **AUX**-stand (**AUX 1** of **AUX 2**).
- (2) Laat het aangesloten apparaat weergeven.
- (3) Gebruik de **VOLUME**-regelaar (14) voor de geluidsterkte en de **BASS**- en **TREBLE**-regelaars (10) en (11) voor de toonregeling.

GEbruik VAN RECORDERS

In dit hoofdstuk wordt een korte beschrijving gegeven van het gebruik van op uw versterker aan te sluiten recorder- of cassette-decks.

WEERGAVE

1. Als een deck is aangesloten op de ingang **TAPE 1**, zet dan de **TAPE MONITOR**-schakelaar (20) nr. 1 aan. Als het deck verbonden is met de ingang **TAPE 2**, druk dan de schakelaar **TAPE 2** in.
2. Speel de band of cassette af.
3. Regel de geluidsterkte en de hoge en lage tonen naar wens.

Opmerkingen:

1. Zet de **TAPE MONITOR**-schakelaar (20) altijd uit, als u niet naar een band of cassette luistert.
2. De weergave van een recorder kan ongeacht de stand van de bronkeuzeschakelaar (13) plaatsvinden.

OPNAME

Neem bij het opnemen van een aangesloten bron de volgende procedure in acht:

1. Zet de bronkeuzeschakelaar (13) in de stand van de op te nemen bron: **CD** (voor Compact Disc-speler), **PHONO** (voor platenspeler), **TUNER** (voor radio), **TV/AUX 1** (voor TV/andere aangesloten bron 1) of **VIDEO/AUX 2** (voor VIDEO/andere aangesloten bron 2).
2. Speel de gewenste bron af.
3. Bedien de recorder volgens voorschrift en maak de opname.

AFLUISTEREN en NABANDCONTROLE

Als u een 3-kops-recorder hebt aangesloten, kunt u het opgenomen signaal via de weergavekop tijdens het opnemen beluisteren (nabandcontrole). Zet daartoe de **TAPE MONITOR**-schakelaar (20) op **1** (of **2**) in. Overtuig u er in dit geval van dat de snoeren op de goede wijze zijn aangesloten.

Opmerking:

Als u een 2-kopsrecorder gebruikt (met gekombineerde opname/weergavekop) is nabandcontrole niet mogelijk met gebruik van de **TAPE MONITOR**-schakelaar (20). Het is echter wel mogelijk de bron rechtstreeks te beluisteren.

OVERSPELEN

Als u twee recorders hebt aangesloten kunt u van de ene recorder overspelen naar de andere (kopieren of 'dubben'). Dubben is het samenstellen van een nieuwe bandopname (delen van) andere bandopnamen in de gewenste volgorde en vorm te kopiëren. U kunt bijvoorbeeld van een spoelenrecorder overspelen naar een kassetdeck.

1. Sluit twee recorderdecks op de versterker aan.
2. Als van recorder 1 naar recorder 2 overgespeeld wordt, drukt u van beide schakelaars (21) **TAPE COPY 1 + 2** in.

Opmerking:

Voor controle van het opgenomen signaal moet u de **TAPE MONITOR**-schakelaar (20) voor het weergevende deck in de stand weergeven zetten.

CONMUTADOR DEL COMPENSADOR (LOUDNESS)

El compensador **LOUDNESS** compensa las características de la audición humana a todas las frecuencias de audición. Para ello tiene la función de graves y agudos, proporcionando un equilibrio tonal más agradable.

ONDERHOUD

REINIGEN

Het satijnzwarte oppervlak van de geanodiseerde knoppen en het zware aluminium frontpaneel blijven voor onbepaalde tijd hun fraaie aanzien houden, als men ze met de nodige zorg behandelt en reinigt. Gebruik **NOOIT** schurende middelen (schuurspons, staalwol, schuurpoeder o.i.d.) of bijtende (oplos) middelen (loog, tri e.d.). Deze middelen tasten het oppervlak onherstelbaar aan. Neem de uitwendige delen af met een zachte, niet pluizende doek (moeilijk bereikbare plekken met een wattenstaafje), bevochtigd met een sterk verdunde detergent (afwasmiddel) in water.

VERVANGEN VAN DE ZEKERING

In geval de zekering doorgeslagen is, dient u deze **UITSLUITEND** door een GELIJK TYPE te vervangen. De waarde van de zekering staat op het metalen deel aangegeven. Vervanging door een zekering van een hogere waarde of langzamer werking beveiligd het apparaat niet; de garantie vervalt daardoor.

Voor het vervangen van een zekering moet de hoofdschakelaar **UIT**-gezet worden. Als de nieuw geplaatste zekering korte tijd na het inschakelen van het apparaat weer doorslaat, moet het apparaat naar een erkende reparatie of servicewerkplaats gebracht worden.

IN GEVAL VAN PROBLEMEN

Slechts de kundigste en meest bevoegde technici mogen uw MARANTZ-apparatuur repareren of afregelen. De technici bij de verschillende MARANTZ-vestigingen worden regelmatig door de fabriek bijgeschoold en bezitten de vereiste kennis en vaardigheid voor het onderhoud en herstel van dit precisie-instrument.

Mochten er zich problemen bij uw apparaat voordoen, wendt u zich dan tot uw handelaar of tot de dichtstbijzijnde MARANTZ-vestiging. Indien u vooraf schriftelijk contact met een onze vestigingen opneemt, vermeld dan duidelijk het model en serienummer en beschrijf de klacht.

VERZENDEN VAN APPARATUUR

Als het nodig is een defekt apparaat te verzenden naar de fabriek, naar een MARANTZ-vestiging of waarheen dan ook, neem dan de volgende voorzorgsmaatregelen in acht:

- Verpak het apparaat met zorg en gebruik bij voorkeur het oorspronkelijke verpakkingsmateriaal. Zie aft. 3.
- Verzend het goed verpakte apparaat met een betrouwbare transportondernemer (niet als Postpakje) en vraag een verzendbewijs van de vervoerder.
- Verzekert het artikel voor de nieuwwaarde.

INTRODUCCION

El producto Marantz por Vd. adquirido ha sido especialmente preparado para conectarse a la toma de red de que Vd. dispone y cumplir con las normas de seguridad vigentes en su país. Lleva un selector de voltaje de 4 posiciones (110/120/220/240V) en el panel posterior, en las versiones A,E,N y T. Puesto que el voltaje es ajustado antes de salir los aparatos de la fábrica, Vd. sólo ha de comprobar el sufijo alfabético que sigue al número de serie y remitirse a la tabla que aparece a continuación, donde encontrará las características del modelo que Vd. posee.

Sufijo	Voltaje
A -	240V, CA, 50/60 Hz
C -	120V, CA, 60 Hz
U -	120V, CA, 60 Hz
N -	220V, CA, 50/60 Hz
T -	240V, CA, 50/60 Hz
E -	220-240V, CA, 50/60 Hz

NOTA SOBRE ESTE MANUAL

Remítase a las figuras de la página 1. Los números dados como referencia se corresponden con los que aparecen en este manual. Todas las referencias a las conexiones y controles han sido impresos en **NEGRITA**, similar a la de los aparatos.

CONEXIONES DEL PANEL POSTERIOR

La Figura 1 muestra la disposición en el panel posterior de las conexiones de entrada y salida. (Más adelante se describen las conexiones y mandos del panel frontal).

Los pares de conexiones circulares como los de las entradas de fono, son del tipo llamado "Conexión de fono RCA", y están diseñadas para recibir cables de audio blindados y terminados con "Conectores de fono RCA". Su distribuidor Marantz dispone de ellos en varias longitudes. Pueden usarse de hasta 8 metros. Si debe usted comprar los cables para su instalación, le sugerimos que antes coloque los elementos en la posición deseada, y luego determine, con una cinta métrica, cuánto cable necesita. Ello le evitará quedarse corto en la longitud adecuada.

Para evitar confusiones, conecte uno por uno los cables entre el aparato y los otros componentes. Esta es la manera más segura de evitar cruces entre canales y errores en la conexión de entradas con salidas.

1 CONEXIONES DE ENTRADA DE FONO (PHONO)

Para conectar un giradiscos con cápsula magnética.

Si se oye un zumbido durante la lectura de los discos, es que el giradiscos correspondiente o sus conexiones están incorrectamente conectados a masa. Conecte un cable adicional entre el chasis del giradiscos y los terminales **GND** del amplificador. Si ello no causa ningún efecto, pruebe a invertir la posición en el enchufe de la clavija de red del giradiscos (Esta última solución no es aplicable en el Reino Unido).

Si el zumbido persiste, consulte los manuales de instrucciones del giradiscos y/o de la cápsula.

2 TERMINALES DE MASA (GND)

Los terminales roscados **GND** permiten la conexión del cable de masa de un giradiscos, para reducir los zumbidos que pueda producir el giradiscos.

3 TOMAS DE ENTRADA DE CD

Conecte aquí las tomas de salida del reproductor de discos compactos.

4 CONEXIONES DE ENTRADA TUNER

Las conexiones de entrada **TUNER** se emplean para conectar la salida de línea de un sintonizador de **AM** o **FM** monoaural o estereofónico al amplificador.

5 TOMAS DE ENTRADA TV/AUX1 Y VIDEO/AUX2

Emplee estas tomas como entradas adicionales para la conexión de las salidas de audio de unidades de audio/video, tales como las tomas de audio de un sintonizador de televisión, un VCR (grabador de videocassettes) o un reproductor de videodiscos.

6 CONEXIONES TAPE 1 Y TAPE 2

Puede usted conectar hasta dos magnetófonos de cassette o de bobinas a su amplificador. Las inscripciones **IN** y **OUT** se refieren a las entradas y salidas del amplificador. Así pues, los terminales **IN** de éste reciben las señales de salida de los magnetófonos, mientras que los terminales **OUT** envían las señales a las entradas de línea de los magnetófonos.

7 SISTEMAS DE ALTAVOCES

El PM-64II está equipado con dos juegos de terminales de salida para altavoces, el **SYSTEM 1** y el **SYSTEM 2**. Normalmente, utilice los terminales del sistema 1 para conectar los altavoces.

- Use altavoces con una impedancia de 4 a 16 ohms. Si utilizara altavoces con una impedancia menor de 4 ohms, podría activarse el circuito de retención.
- Conecte los altavoces del canal derecho a los terminales de salida R y los altavoces del canal izquierdo, a los terminales de salida L.
- Tanto los terminales de salida como los de los altavoces, están separados en polaridades positiva ((+): roja) y negativa ((-): negra). Asegúrese de no equivocarse al hacer las conexiones.

NOTA:

Ya sea usando el sistema 1 o el 2, utilice altavoces con una impedancia mínima de 8 ohms. Con altavoces de impedancia menor de 8 ohms, se puede activar el circuito de retención en cuyo caso no se obtendrá sonido estéreo.

8 CONEXION A LA RED

El voltaje correcto al que ha de ser conectado el sistema está señalado en el panel posterior. Antes de enchufar el cable de alimentación a una base de corriente alterna, asegúrese de que el interruptor **POWER** no ha sido pulsado.

POSIBILIDADES DEL PANEL FRONTAL

9 INTERRUPTOR DE ENCENDIDO (POWER)

El aparato se enciende al pulsar este interruptor. Pulsándolo nuevamente, se apaga el aparato.

10 CONTROLES DE AGUDOS

(LEFT - TREBLE - RIGHT)

Emplee estos controles para ajustar las altas frecuencias. Los controles **LEFT** y **RIGHT** son para los canales izquierdo y derecho, respectivamente. Gire el control hacia el lado (+) para aumentar los agudos, y hacia el lado (-) para reducirlos. Estos controles pueden utilizarse solamente con el interruptor **TONE DEFEAT** desactivado.

11 CONTROLES DE GRAVES

(LEFT - BASS - RIGHT)

Emplee estos controles para ajustar las bajas frecuencias. Los controles **LEFT** y **RIGHT** son para los canales izquierdo y derecho, respectivamente. Gire el control hacia el lado (+) para aumentar los graves, y hacia el lado (-) para reducirlos. Estos controles pueden utilizarse solamente con el interruptor **TONE DEFEAT** desactivado.

12 SELECTOR DE SALIDA DE GRABACION (REC OUT)

Este conmutador permite la grabación o la copia de cintas. Para más detalles sobre su uso, consulte el apartado "Uso de magnetófonos".

13 SELECTOR DE FUENTE (SELECTOR)

El conmutador **SELECTOR** permite elegir una de las cuatro fuentes de programa para su audición o grabación:

CD (reproductor de discos compactos), **TUNER** (sintonizador), **PHONO** (giradiscos), **TV/AUX 1** (TV/auxiliar 1) o **VIDEO/AUX 2** (video/auxiliar 2).

El indicador correspondiente se ilumina al seleccionar una fuente musical.

La entrada **PHONO** puede admitir cápsulas con magneto móvil (MM) o bobina móvil (MC). Seleccione la posición correcta de acuerdo al tipo de cápsula fonocaptora montada en su giradiscos.

14 CONTROL DE VOLUMEN (VOLUME)

El control **VOLUME** regula simultáneamente el nivel de salida de los dos canales. No afecta a la señal presente en los terminales **TAPE 1 OUT** y **TAPE 2 OUT**.

15 CONTROL DE BALANCE (BALANCE)

El mando **BALANCE** puede ser situado a la izquierda o a la derecha de su posición central, para equilibrar los niveles sonoros de las pantallas acústicas de ambos canales. Normalmente, este mando permanece, en su posición central.

16 INTERRUPTOR DIRECTO DE CD/PHONO

Presione este interruptor luego de colocar el **SELECTOR** en la posición **CD** o **PHONO**. Las señales de entrada de CD pasan directamente de la sección de volumen al circuito de amplificador de respuesta plana, siendo luego guiadas a la sección de amplificador de potencia. Este interruptor se utiliza de este modo para mejorar la reproducción de discos compactos o discos convencionales de alta calidad. El camino de las señales se simplifica, y las señales pasan por el mínimo número de circuitos necesario. Al colocar este interruptor en la posición **CD/PHONO**, se iluminará un indicador LED.

17 CONMUTADOR MONO

Este conmutador mezcla las señales de los canales izquierdo y derecho, y las dirige conjuntamente a atacar las pantallas acústicas izquierda y derecha. Pulse el conmutador **MONO** al reproducir fuentes de un solo canal, como la TV o la radio en AM, y podrá así escucharlas a través de las dos pantallas acústicas.

18 CONMUTADOR DEL COMPENSADOR (LOUDNESS)

El compensador **LOUDNESS** compensa las características de la audición humana a bajos niveles de audición. Para ello eleva la respuesta de graves y agudos, proporcionando un equilibrio tonal más agradable.

19 SELECTOR MM/MC

Con el selector 13 en la posición **PHONO**, este selector permite escoger el tipo de cápsula a emplear; **MM** (imán móvil) o **MC** (bobina móvil). Presiónelo para ponerlo en **MC**.

20 CONMUTADORES DE MONITOR DE CINTA (TAPE MONITOR)

1. Este conmutador se emplea para reproducir o monitorizar la señal de la platina de cinta conectada en los terminales de **TAPE 1 MONITOR**.
2. Pulsando este conmutador se escucha o monitoriza la señal de la platina de cinta conectada en los terminales de **TAPE 2 MONITOR**.

El diodo luminoso se enciende cuando se pulsa cualquiera de los dos conmutadores.

Cuando se pulsan ambos conmutadores, se selecciona la señal de **TAPE 1 MONITOR**.

21 TAPE COPY 1 → 2 SWITCHES (CONMUTADORES DE COPIA 1 → 2 DE CINTAS)

Si se conecta un segundo magnetófono a los conectores **TAPE 2**, es posible copiar ("dub") el contenido de la Cinta 1 en la Cinta 2, situando el referido mando en la posición **ON**. El proceso de la copia de cintas funciona independientemente del resto del amplificador. Gracias a ello es posible copiar una cinta mientras se escucha otra fuente de sonido. Usted puede comprobar el proceso de la copia en cualquier momento, presionando el pulsador **TAPE 1**.

22 INTERRUPTOR DE RESPUESTA PLANA

- Con este interruptor no oprimido, las señales de audio pasan por el circuito de control de tono, permitiendo el ajuste de graves y agudos mediante los controles **TREBLE** y **BASS**, respectivamente.
- Con este interruptor oprimido, las señales de audio se desvían del circuito de control de tono, obteniéndose una respuesta plana de frecuencia. Los controles **TREBLE** y **BASS** no funcionan.

23 CONMUTADORES DE SISTEMAS DE ALTAVOCES

Estos conmutadores seleccionan las terminales de altavoces a las que se han de enviar señales de audio. Ambos pares de altavoces estéreo (**SYSTEM 1** y **SYSTEM 2**) pueden ser operados individualmente, o simultáneamente en la posición **1 + 2**. La señal enviada a la toma de auriculares no es afectada por los conmutadores de sistemas de altavoces. La posición "**OFF**" permite la "audición privada" mediante el empleo de auriculares estéreo.

24 CONEXION PARA AURICULARES (PHONES)

Para audición individual, conecte unos auriculares estereofónicos con clavija standard de 6 mm a este conector. La salida de auriculares no está afectada por el selector de pantallas acústicas **SPEAKERS**.

OPERACION

■ REPRODUCCION DE DISCOS

- (1) Coloque el conmutador **SELECTOR** en la posición **PHONO** (se iluminará el indicador LED correspondiente).
- (2) Emplee el selector **MM/MC** para escoger el tipo de cápsula a utilizar.
- (3) Opere el giradiscos en reproducción.
- (4) Emplee el control **VOLUME** para ajustar el volumen, y los controles **TREBLE** y **BASS** para ajustar los agudos y los graves, respectivamente.

NOTAS:

- Baje el volumen durante la sustitución de la cápsula, y al depositar la aguja sobre el disco.
- No someta el giradiscos a vibraciones durante la operación, pues podría hacer saltar la aguja o rayar el disco.
- Si se ubica el giradiscos demasiado cerca de los altavoces, se puede producir aullido, impidiendo elevar el volumen a un nivel satisfactorio.
- No apague el giradiscos con la aguja sobre la superficie del disco.

■ RECEPCION DE TRANSMISIONES DE AM/FM

- (1) Coloque el conmutador **SELECTOR** en la posición **TUNER** (se iluminará el indicador LED correspondiente).
- (2) Seleccione la estación de radio deseada en el sintonizador.
- (3) Emplee el control **VOLUME** para ajustar el volumen, y los controles **TREBLE** y **BASS** para ajustar los agudos y los graves, respectivamente.

■ REPRODUCCION DE UN DISCO COMPACTO (CD)

- (1) Coloque el conmutador **SELECTOR** en la posición **CD** (se iluminará el indicador LED correspondiente).
- (2) Opere el reproductor de discos compactos en reproducción.
- (3) Emplee el control **VOLUME** para ajustar el volumen, y los controles **TREBLE** y **BASS** para ajustar los agudos y los graves, respectivamente.

■ AUX 1/AUX 2

Opere el componente conectado a las tomas **AUX 1** o **AUX 2** del panel trasero (se iluminará el indicador LED correspondiente).

- (1) Coloque el conmutador **SELECTOR** en la posición **AUX 1** o **AUX 2**.
- (2) Opere el componente.
- (3) Emplee el control **VOLUME** para ajustar el volumen, y los controles **TREBLE** y **BASS** para ajustar los agudos y los graves, respectivamente.

USO DE MAGNETOFONOS CON SU AMPLIFICADOR

REPRODUCCION

1. Cuando el magnetófono esté conectado en los terminales **TAPE 1**, pulse el conmutador **TAPE 1 MONITOR**. Si el magnetófono está conectado en los terminales **TAPE 2**, pulse el conmutador **TAPE 2 MONITOR**.
2. Reproduzca la cinta pregrabada.
3. Regule el control de **VOLUME** para obtener el nivel sonoro deseado, y los controles de tono **BASS** y **TREBLE** según sus preferencias en cuanto a tono.

Notas:

1. A menos que quiera escuchar una cinta, sitúe siempre el conmutador **TAPE MONITOR** en la posición **SOURCE** (pulsadores no accionados).
2. La reproducción de una cinta no se verá afectada por la posición del conmutador **SELECTOR**.

GRABACION

Siga el siguiente procedimiento para grabar una fuente de programa como el giradiscos, el sintonizador, etc.:

1. Coloque el conmutador **REC OUT** en la posición correspondiente a la fuente a grabar (CD, Fono, Sintonizador, Source, TV/Auxiliar 1 o Video/Auxiliar 2).
2. Ponga en reproducción la fuente de programa deseada.
3. Sitúe la platina de cinta en función de grabación.

MONITOR DE CINTA

Si se utiliza una platina de cinta con posibilidad de monitor de cinta (de tres cabezales), puede usted escuchar la señal grabada inmediatamente después de haberlo sido, situando el selector **TAPE MONITOR** en la posición **"1"** (ó **"2"**). En este caso, verifique que las conexiones de grabación y reproducción son correctas.

Nota:

Con las platinas de 2 cabezales, no es posible monitorizar las grabaciones. En este caso, al pulsar la tecla **TAPE MONITOR** correspondiente se oír directamente la fuente de programa.

COPIA DE GRABACIONES

Si posee usted dos platinas de cinta, puede usted realizar una nueva grabación con sus canciones favoritas en el orden que desee a partir de cintas grabadas anteriormente. Para ello, utilice la función de copia. Esto incluye copiar las grabaciones en magnetófono de carrete a cinta de cassette, y viceversa.

1. Conecte las dos platinas.
2. Cuando se esté copiando de la platina 1 a la 2, pulse **TAPE COPY 1 + 2**.

Nota:

Para escuchar el contenido de la cinta a copiar, sitúe el selector de **TAPE MONITOR** en la posición correspondiente a la platina que reproduce.

MANTENIMIENTO

LIMPIEZA

El acabado dorado de los botones y panel frontal de aluminio anodizado se mantendrá indefinidamente con un cuidado y una limpieza adecuados. No utilice **JAMAS** estropajos, polvos de limpieza ni otros agentes químicos fuertes, como la lejía, etc., que echarían a perder el acabado.

Limpe siempre el aparato con un paño suave que no deje hilos, si es necesario ligeramente húmedo con una solución suave de jabón neutro.

CAMBIO DEL FUSIBLE

En caso de que se funda el fusible, sustitúyalo únicamente por otro del mismo tipo y valor. Si utiliza usted un fusible de un valor más elevado o de acción más lenta, su acción no protegerá lo bastante el aparato y la garantía quedará sin validez.

Desconecte el aparato antes de sustituir el fusible. Si éste vuelve a fundirse al poco rato de cambiarlo y encender nuevamente el aparato, llévelo a un Servicio Técnico Autorizado.

REPARACIONES

Este aparato debe ser reparado únicamente por técnicos competentes y cualificados. MARANTZ y su personal de servicio, especialmente entrenado, poseen los conocimientos y la instrumentación necesarios para la reparación y calibración de este instrumento electrónico de precisión.

En caso de dificultades, diríjase a su establecimiento distribuidor Marantz o consulte a una de las direcciones que se relacionan en la última página sobre cuál es el Servicio Autorizado más próximo a su domicilio.

Por favor, mencione el modelo y el número de serie de su aparato, junto con una descripción completa de las anomalías que haya usted observado en su funcionamiento.

REEMBALAJE PARA EL ENVIO

Si fuera necesario volver a embalar su aparato para enviarlo a la fábrica, al Servicio Técnico o a cualquier otro lugar, observe por favor las siguientes precauciones:

- a. Embale la unidad con cuidado, utilizando el material original tal como se muestra en la Fig. 3.
- b. Envíelo mediante un transportista fiable (no como paquete postal) y exija un comprobante de la entrega al transportista.
- c. Asegúrese de incluir en la etiqueta de envío su propia dirección para la devolución del aparato.

FÖRORD

Din Marantz-produkt är speciellt anpassad till de säkerhets- och nätströmsförhållanden som gäller i det område du bor. Denna apparat har en 4-läges voltomkopplare (110/120/220/240V) på bakpanelen (A,E,N och T-varianterna). Eftersom voltstyrkan har justerats på fabriken kan du på följande tablå kontrollera apparatens nätegenskaper. Notera den tredje bokstaven i serienumret och jämför med tablå.

Bokstav	Voltspänning
A —	240V AC, 50/60 Hz
C —	120V AC, 60 Hz
U —	120V AC, 60Hz
N —	220V AC, 50/60 Hz
T —	240V AC, 50/60 Hz
E —	220-240V AC, 50/60 Hz

OM BRUKSANVISNINGEN

Titta på nummerangivelserna på sid 1. De kommer i fortsättningen att användas i denna bruksanvisning. Alla referenser till anslutningar och kontroller är tryckta i **FET STIL**, precis som de är på apparaten.

BAKSIDANS ANSLUTNINGAR

Fig. 1 visar baksidans in- och utgångar. Dessa "jack" är avsedda för stadigvarande anslutningar. Signaljacken är ordnade i par om vardera en vänster och en höger kanal. Alla anslutningar skall utföras med skärmade audi-kablar, med undantag för FM-antenn och högtalarna. För att undvika sammanblandning bör du ansluta en apparat i taget och även en kanal i taget. Detta är det säkraste sättet att undvika sammanblandning av kanalerna och av in- och utgångar.

1 SKIVSPELAR INGÅNGAR

För anslutning av en skivspelare med magnetisk pick-up.

Om brum hörs under det att du spelar skivor är detta en indikering på att skivspelaren är dåligt jordad. Koppla då en separat jordkabel från skivspelaren till jordningspunkten på förstärkaren. Om detta ej hjälper, försök att vända polaritet på skivspelarens nätanslutning. Om brummet fortsätter, konsultera då din instruktionsbok för skivspelaren.

2 JORDNINGS PUNKT

Jordnings punkten (**GND**) är för anslutning av jordkabel från skivspelaren.

3 CD-INGÅNGAR

Anslut utgångarna från en CD-spelare till dessa **CD**-ingångar.

4 RADIOINGÅNG

Denna ingång är avsedd för anslutning av en **FM** eller **AM** mot-tagare.

5 TV/AUX 1- OCH VIDEO/AUX 2-INGÅNGAR

Används som sekundäringångar, för ljudsignalen från audiovisuella apparater, t.ex., en TV-tuner, videobandspelare eller laser disc-spelare.

6 TAPE 1 OCH TAPE 2 UTTAG

Det är möjligt att ansluta två bandspelare till förstärkaren. Markeringen **IN** och **OUT**, visar in och utgångarna på förstärkaren. **IN**-uttaget på förstärkaren skall kopplas till **OUT** på bandspelaren och tvärtom.

7 HÖGRALARE

Två högtalarpar kan anslutas till PM-64II. Anslutning görs till **SYSTEM 1** respektive **SYSTEM 2**. Om endast ett högtalarpar används bör du använda **SYSTEM 1**-anslutningarna.

- Högtalarnas impedans måste vara mellan 4 och 16 ohm. Skyddskretsen i förstärkaren kan utlösas om högtalarnas impedans är mindre än 4 ohm.
- Anslut höger högtalare till anslutningarna märkta R och vänster högtalarnas till anslutningarna märkta L.
- Se upp med högtalarnas polaritet (+ och -). Anslut + polerna (röda) till + och - polerna (svarta) till -.

OBSERVERA:

Använd endast högtalare med en impedans på minst 8 ohm om två högtalarpar används samtidigt, dvs. anslutning har gjorts både till **SYSTEM 1**- och **SYSTEM 2**-anslutningarna. Skyddskretsen i förstärkaren kan utlösas om någon av högtalarna har en impedans på mindre än 8 ohm. Dessutom förloras stereokänslan i ljudet.

8 VÄXELSTRÖMSANSLUTNING

Den korrekta spänningen för din förstärkare finns angiven på bakpanelen. Var noga med att **POWER**-omkopplaren är fränslagen vid inkoppling av nätkabeln till vägguttaget.

FRONTPANELENS OMKOPPLARE OCH ANSLUTNINGAR

9 STRÖMBRYTARE

När brytaren trycks in kopplas strömmen till Din förstärkare på.

10 TREBLE-KONTROLLER

(LEFT — TREBLE — RIGHT)

Används för justering av diskanten. **LEFT**- och **RIGHT**-kontrollerna används för justering av diskanten i vänster respektive höger kanal. Skruva mot + för att öka diskanten och mot - för att dämpa den. (Kontrollerna fungerar endast när **TONE DEFEAT**-omkopplaren är urkopplad.)

11 BASS-KONTROLLER

(LEFT — BASS — RIGHT)

Används för justering av basen. **LEFT**- och **RIGHT**-kontrollerna används för justering av basen i vänster respektive höger kanal. Skruva mot + för att öka basen och mot - för att dämpa den. (Kontrollerna fungerar endast när **TONE DEFEAT**-omkopplaren är urkopplad.)

12 RECORD OUT-OMKOPPLARE

Det är möjligt att med denna omkopplare göra en kopiering mellan två bandspelare samtidigt som du lyssnar på radion eller skivspelaren.

Du kan genom att trycka in **TAPE MONITOR** kontrollera bandinspelning.

13 PROGRAMVÄLJARE

Med denna omkopplare väljes vilken programkälla som önskas vid inspelning eller vid avlyssning. Det finns fyra programkällor, **CD, TUNER, PHONO, TV/AUX 1** och **VIDEO/AUX 2**.

När du trycker på en av väljarna tänds motsvarande indikator. För skivspelning måste du även välja mellan **MM** (rörlig magnet) och **MC** (rörlig spole). Välj det läge som passar den pick-upnål som används på skivspelaren.

14 VOLYMKONTROLL

Volymkontrollen reglerar båda kanalerna samtidigt. Den påverkar ej **TAPE** utgångssignal.

15 BALANSKONTROLL

Denna kontroll reglerar balansen mellan högtalarna.

16 CD/PHONO DIRECT-OMKOPPLARE

Tryck på denna omkopplare efter att ingångsväljaren (**SELECTOR**) har ställts i **CD**- eller **PHONO**-läget. Därmed kopplas signalen direkt från **CD**- eller **PHONO**-ingångarna via ljudstyrkekretsen och förstärkningskretsen till huvudförstärkaren.

Omkopplaren är avsedd för bruk vid spelning av **CD**-skivor eller analoga skivor, och medför att signalvägen förkortas så mycket som möjligt inne i förstärkaren. Därmed minskas risken för brus och andra störningar som kan uppstå om signalen kopplas via ett otal kretsar. Indikatorn tänds när **CD/PHONO DIRECT**-omkopplaren kopplas in.

17 MONO-OMKOPPLARE

Höger och vänster kanals signaler mixas samman, som när du kopplar in en **TV**-signal som är en-kanalig, tryck **mono**-omkopplaren och signalen hörs i båda kanalerna.

18 LOUDNESS-OMKOPPLARE

Förstärker bas- och diskantregistren vid avlyssning med låg nivå. Detta för att kompensera människans tonbalansförlust vid låga nivåer.

19 MM/MC-VÄLJARE

Val av pickup görs med denna väljare när programväljare 13 står i **PHONO**-läget. **MM**-läget är för rörlig magnet och **MC**-läget för rörlig spole.

20 TAPE MONITOR OMKOPPLARE

1. När **TAPE 1** tryckes in avlyssnas bandspelaren ansluten till **TAPE 1** uttagen.
2. För avlyssning av signalen från **TAPE 2** uttagen. LED-lampana lyser när någon av knapparna är intryckta. När båda knapparna är intryckta är det **TAPE 1** signalen som kan avlyssnas.

21 BANDKOPIERINGSOMKOPPLARE

Om du ansluter en annan bandspelare till **TAPE 2**-anslutningarna kan du kopiera från bandspelare "1" till bandspelare "2" om du ställer denna omkopplaren i läge **ON**.

Bandkopieringsfunktionen fungerar oberoende av andra kopplingar på förstärkaren. Detta innebär att du kan bandkopiera under tiden du lyssnar till en annan programkälla. Tryck på **TAPE 1**-omkopplaren när som helst du vill för att kontrollera inspelningen från bandspelare "1" till bandspelare "2".

22 TONE DEFEAT-OMKOPPLARE

- I återställt läge sänds ljudsignalen via tonkontrollkretsen och tonen kan justeras med **BASS**- och **TREBLE**-kontrollerna.
- I intryckt läge går ljudsignalen förbi tonkontrollkretsen och rak frekvensgång fås. I detta fall kan ljudsignalen inte justeras med **BASS**- och **TREBLE**-kontrollerna.

23 HÖGTALAROMKOPPLARE

Högtalarsystem-omkopplare. Dirigerar ljudsignalen till högtalarna. Antingen kan **SYSTEM 1** eller **SYSTEM 2** spelas var för sig, eller samtidigt varvid omkopplarna skall ställas i **1+2** läge. Signalen till ingången för hörlurar påverkas inte av denna omkopplare. I **OFF**-läge avbryts signalen till högtalarna och "privat" avlyssning via hörlurar kan göras.

24 HÖRLURSUTGÅNG

Denna utgång är avsedd för en vanlig treledar telepropp som är standard på de flesta hörlurar. Med hjälp av grenkopplingar kan man samtidigt ansluta två eller flera par hörlurar, men då minskas uteffekten. Detta jack påverkas ej av högtalaromkopplarna.

MANÖVRERING

■ SKIVSPELNING

1. Ställ skivspelarväljaren (**SELECTOR**) i **PHONO**-läget. (Indikatorn tänds.)
2. Välj den typ av pickup som används med **MM/MC**-väljaren.
3. Starta skivspelning på skivspelaren.
4. Ställ in önskad ljudstyrka med **VOLUME**-kontrollen och ton med **BASS**- och **TREBLE**-kontrollerna.

OBSERVERA:

- Skruva ned för ljudstyrkan vid byte av pickupelement eller när pickupnålen sänks ned på skivan.
- Utsätt inte skivspelaren för vibrationer när skivor spelas eftersom detta kan orsaka avbrott i ljudet samt repa skivan.
- Akustisk återkoppling, s.k. howling, kan uppstå om skivspelaren står för nära högtalarna. Detta är speciellt fallet om du skruvar högt upp för ljudstyrkan.
- Stäng inte av strömmen om pickupnålen är nedsänkt på skivan.

■ LYSSNING TILL FM/AM SÄNDNINGAR

1. Ställ ingångsväljaren (**SELECTOR**) i **TUNER**-läget. (Indikatorn tänds.)
2. Ställ in önskad station på tunern.
3. Ställ in önskad ljudstyrka med **VOLUME**-kontrollen och ton med **BASS**- och **TREBLE**-kontrollerna.

■ SPELNING AV CD-SKIVOR

1. Ställ ingångsväljaren (**SELECTOR**) i **CD**-läget. (Indikatorn tänds.)
2. Starta spelning av **CD**-skivan.
3. Ställ in önskad ljudstyrka med **VOLUME**-kontrollen och ton med **BASS**- och **TREBLE**-kontrollerna.

AUX 1/AUX 2

Starta avspelning på den apparat som har anslutits till **AUX 1**- eller **AUX 2**-anslutningarna bakpå apparaten.

1. Ställ ingångsväljaren (**SELECTOR**) i **AUX 1**- eller **AUX 2**-läget. (Indikatorn tänds.)
2. Starta avspelning av apparaten.
3. Ställ in önskad ljudstyrka med **VOLUME**-kontrollen och ton med **BASS**- och **TREBLE**-kontrollerna.

ANVÄNDANDE AV KASSETTBANDSPELARE

BANDAVSPELNING

1. Tryck in **TAPE 1** om kassettspelaren är ansluten till **TAPE 1**-uttagen och tryck in **TAPE 2/EQ** om kassettspelaren är ansluten till **TAPE 2**-uttagen.
2. Starta avspelning på kassettspelaren.
3. Justera in önskad volym.

Viktigt:

1. **SELECTOR**-omkopplaren kan stå i vilket läge som helst vid avspelning av kassettsband.
2. Om **TAPE MONITOR**-omkopplare 1 och 2 trycks in samtidigt har **TAPE 1** prioritet.

INSPELNING

Följ följande råd vid inspelning av skiva eller radioprogram.

1. Tryck in **CD, PHONO, TUNER, SOURCE, TV/AUX 1** eller **VIDEO/AUX 2 REC REC OUT**-omkopplaren för val av programkälla som skall spelas in (Se "Viktigt 1 och 2").
2. Lyssna på den signalkälla som skall spelas in.
3. Spela in programmet på kassettspelaren.

BAND MONITORING

Om en bandspelare med monitorfunktion (med 3 tonhuvuden) används vid inspelning är det möjligt att lyssna på den signal som har blivit inspelad på bandet genom att trycka in **TAPE MONITOR**-omkopplare 1 eller 2. Vid detta tillfälle måste båda inspelnings och avspelningskablar vara anslutna.

Viktigt:

En bandspelare med två tonhuvud kan ej avlyssnas efter inspelning på ovan angivna sätt.

KOPIERING AV BAND

Om det finns två bandspelare är det möjligt att kopiera från den ena till den andra bandspelaren.

1. Anslut de båda bandspelarna.
2. Vid Kopiering från bandspelare 1 till bandspelare 2, tryck in **TAPE COPY 1 + 2**.

Viktigt:

Vid avlyssning av en signal som håller på att spelas in kan **TAPE MONITOR**-omkopplaren 1 eller 2 tryckas in beroende på vilken bandspelare som används som signalkälla.

SKÖTSEL

RENGÖRING

Den vackra finishen i den anodiserade gula metallen varar i evighet om du sköter den på rätt sätt. Använd aldrig skurmedel, stålull eller starka kemikalier vid rengöring. Ta en mjuk trasa (linne eller bomull) och fukta den i ett svagt lösningsmedel blandat med vatten och torka av apparaten med detta. I skårorna på apparatens över- och undersida finns luftfilterade material. Detta rengörs med dammsugare och behöver aldrig tas ur.

UTBYTE AV SÄKRING

I de fall då en säkring utlöser skall denna ersättas med en med samma värde. Om en säkring med ett annat värde används kan säkringen ej skydda, som det är tänkt. Strömmen skall slås av innan en säkring byts. Skulle säkringen utlösa efter en kort tid igen, efter det att strömmen är tillslagen, skall apparaten lämnas till en service verkstad.

REPARATIONER

Endast kompetenta och väl kvalificerade tekniker bör anlitas för servicearbeten. Marantz Svenska AB och dess återförsäljares serviceverkstäder har de personella och materiella resurser som krävs för reparation och trimning av detta precisionsinstrument.

Vid problem kan du ringa eller skriva till MARANTZ SVENSKA AB som kan tala om var närmaste verkstad för service och garantireparationer finns. Meddela också modellbeteckning och tillverkningsnummer samt redogör kortfattat för problemet.

Om det blir nödvändigt att skicka apparaten till MARANTZ SVENSKA AB eller annan auktoriserad verkstad måste du först plocka bort höljet om förstärkaren har sådant. Packa apparaten omsorgsfullt och använd originalemballaget. Har detta förkommit eller blivit skadat, kan man beställa nytt emballage bestående av kartong, mellanlägg och packningsanvisningar som levereras till självkostnadspris.

Ingen apparat får skickas till fabriken utan en medföljande auktoriserad retursedel från Marantz Svenska AB och sådan retursedel utfärdas endast om felet bedöms vara av sådan art att fabriks-service blir ofrånkomlig.

EMBALLAGE

Vid eventuell transport av din produkt, notera följande:

- a. Packa apparaten noggrant och använd helst originalemballaget som visas i fig. 3.
- b. Anlita en välkänd transportfirma och var noga med kvitto från firman.
- c. Försäkra dig om att du skrivit dit din hemadress.

INTRODUZIONE

Il vostro apparecchio Marantz è stato progettato per essere alimentato a tensione di rete e per soddisfare i requisiti di sicurezza in vigore nel vostro Paese. Esso è dotato di un selettore di tensione a 4 posizioni (110/120/220/240V) situato sul pannello posteriore (nelle versioni A, E, N e T). Dato che la tensione di alimentazione è prefissata in fabbrica, secondo la tabella riportata qui sotto, rilevate la terza lettera del numero di serie e confrontatela con quelle indicate nella tabella per verificare le caratteristiche del vostro apparecchio:

SUFFISSO	TENSIONE
A —	240V CA, 50/60 Hz
C —	120V CA, 60 Hz
U —	120V CA, 60 Hz
N —	220V CA, 50/60 Hz
T —	240V CA, 50/60 Hz
E —	220-240V CA, 50/60 Hz

NOTE RELATIVE A QUESTO MANUALE

Fate riferimento alle figure riportate a pag. 1. I numeri di richiamo corrispondono a quelli che troverete su questo manuale. Tutti i riferimenti a collegamenti e controlli sono stampati in **NERETTO** con la stessa dicitura che compare anche sull'apparecchio.

COLLEGAMENTI PANNELLO POSTERIORE

La figura 1 indica la posizione delle prese di ingresso e di uscita che si trovano sul pannello posteriore (i comandi relativi al pannello frontale verranno descritti più avanti).

Le coppie stereo di prese, quali ad esempio quelle utilizzate per gli ingressi giradischi, vengono chiamate "RCA phono jacks" e sono predisposte per il collegamento di cavetti audio schermati dotati di spinotti "RCA phono".

Potrete reperire cavetti di diversa lunghezza presso il vostro Rivenditore abituale. Per le casse acustiche potete usare cavi lunghi fino a 8 metri. Se si rendesse necessario l'acquisto di cavi di collegamento, vi consigliamo di posizionare prima i componenti dell'impianto in modo da poter determinare in anticipo le lunghezze necessarie.

Onde evitare possibili errori collegate un cavo alla volta tra questo apparecchio e gli altri componenti dell'impianto.

① INGRESSI PHONO

Devono essere usati per il collegamento di un giradischi con testina magnetica.

Se durante la riproduzione dei dischi udite del ronzio, significa che esistono dei problemi con i collegamenti di massa del giradischi. In tal caso effettuate un collegamento di massa separato, dal telaio del giradischi al terminale **GND** dell'amplificatore.

Se il ronzio dovesse persistere provate ad invertire la polarità della spina di rete del giradischi.

Se anche questa soluzione non elimina l'inconveniente consultate le istruzioni per l'uso relative al giradischi e/o alla testina.

② TERMINALE DI MASSA GND

Il terminale contrassegnato **GND** consente il collegamento di un cavo di massa dal giradischi, onde evitare eventuali ronzii introdotti dal giradischi stesso.

③ INGRESSI CD

Collegate le uscite del riproduttore CD agli ingressi **CD**.

④ INGRESSI SINTONIZZATORE

Gli ingressi **TUNER** devono essere utilizzati per il collegamento delle uscite di linea di un sintonizzatore stereo o mono **AM** o **FM**.

⑤ INGRESSI TV/AUX 1 E VIDEO/AUX 2

Potete utilizzare questi ingressi per il collegamento di apparecchi aggiuntivi, quali ad esempio unità AV, l'audio di un sintonizzatore TV, VCR o riproduttore laser disc.

⑥ INGRESSI TAPE 1 E TAPE 2

A questo amplificatore potete collegare due registratori. Le indicazioni **IN** e **OUT** si riferiscono agli ingressi ed alle uscite dell'apparecchio. Pertanto i jacks **IN** dell'amplificatore accettano segnali dalle uscite di linea di ciascun registratore; dai jacks **OUT** escono invece i segnali per gli ingressi di linea del registratore.

⑦ CASSE ACUSTICHE

Il PM-64II è dotato di due coppie di uscite per casse acustiche, **SYSTEM 1** e **SYSTEM 2**. Se utilizzate una sola coppia di casse, collegatela ai terminali **SYSTEM 1**.

- Utilizzate casse con impedenza da 4 a 16 ohm. Il circuito di protezione può intervenire se utilizzate casse con impedenza inferiore a 4 ohm.
- Collegate le casse di destra alle uscite **R** e le casse di sinistra alle uscite **L**.
- I terminali di uscita, sull'amplificatore e sulle casse, sono contrassegnati dalla polarità: positivo ($\oplus$ = rosso) e negativo ($\ominus$ = nero). Assicuratevi che le polarità vengano rispettate, quando effettuate i collegamenti.

NOTE:

Quando utilizzate ambedue i sistemi **SYSTEM 1** e **SYSTEM 2** impiegate esclusivamente casse con impedenza 8 ohm o superiore. Se utilizzate casse con impedenza inferiore a 8 ohm, il circuito di protezione può intervenire.

⑧ COLLEGAMENTO ALLA RETE

La tensione di alimentazione corretta è indicata sul pannello posteriore.

Prima di collegare l'apparecchio alla rete, assicuratevi che l'interruttore **POWER** sia disinserito.

COMANDI PANNELLO FRONTALE

⑨ INTERRUETTORE GENERALE POWER

Premendo questo comando viene attivata l'alimentazione. Ripremendolo l'alimentazione viene disattivata.

⑩ CONTROLLI TONI ALTI

(LEFT - TREBLE - RIGHT)

Utilizzateli per regolare le frequenze alte. I controlli **LEFT** e **RIGHT** sono relativi ai canali sinistro e destro rispettivamente. Ruotateli verso $\oplus$ per aumentare il livello delle frequenze alte e verso $\ominus$ per diminuirlo. (Questi controlli sono operativi se il commutatore **TONE DEFEAT** è in posizione off).

11 CONTROLLI TONI BASSI

(LEFT - BASS - RIGHT)

Utilizzateli per regolare le frequenze basse. I controlli **LEFT** o **RIGHT** sono relativi ai canali sinistro e destro rispettivamente. Ruotateli verso $\oplus$ per aumentare il livello delle frequenze basse e verso $\ominus$ per diminuirlo. (Questi controlli sono operativi se il commutatore **TONE DEFEAT** è in posizione off).

12 SELETTORE REC OUT

Questo selettore consente la registrazione o la duplicazione. Per ulteriori dettagli, consultate il paragrafo "Utilizzazione di piastre di registrazione".

13 SELETTORE INGRESSI

Il comando **SELECTOR** deve essere utilizzato per selezionare una delle sorgenti per l'ascolto o la registrazione:

CD, PHONO, TUNER, TV/AUX 1 o VIDEO/AUX 2

Una spia luminosa si accende per confermare la selezione della funzione scelta.

La posizione **PHONO** permette la selezione di testine MM (magnete mobile) o MC (bobina mobile). Scegliete la posizione corrispondente al tipo di testina montato sul giradischi.

14 CONTROLLO VOLUME

Il controllo **VOLUME** regola il livello di uscita di ambedue i canali contemporaneamente. Esso non influisce sui segnali presenti sulle uscite **TAPE 1 OUT** e **TAPE 2 OUT**.

15 CONTROLLO BILANCIAMENTO

Il controllo **BALANCE** può essere spostato verso sinistra o verso destra per bilanciare il segnale in uscita dei due canali stereo. Normalmente esso deve rimanere in posizione centrale.

16 COMMUTATORE CD/PHONO DIRECT

Premete questo tasto dopo aver portato il selettore **SELECTOR** in posizione **CD** o **PHONO**. Il segnale relativo al CD e quello del giradischi (**PHONO**) passano direttamente dal controllo di volume all'amplificatore lineare e quindi all'amplificatore di potenza.

In tal modo viene migliorata la riproduzione da CD e da dischi a 33 giri poichè il percorso del segnale viene semplificato al massimo. Quando il commutatore **CD/PHONO DIRECT** è premuto, il LED relativo si illumina.

17 COMMUTATORE MONO

Mediante questo comando i segnali relativi ai canali sinistro e destro vengono miscelati e inviati ad ambedue le uscite **LEFT** e **RIGHT**. In caso di riproduzione di una sorgente monocanale, quale ad esempio l'audio TV o un programma radio AM, premete il commutatore **MONO** in modo che essa venga inviata ad ambedue le uscite.

18 COMMUTATORE LOUDNESS

Il commutatore **LOUDNESS** compensa la caratteristica di sensibilità dell'orecchio umano, esaltando la risposta alle frequenze basse e alte ai bassi livelli sonori, in modo da ottenere un bilanciamento tonale più piacevole.

19 SELETTORE MM/MC

Quando il selettore 13 si trova in posizione **PHONO**, è possibile selezionare il tipo di testina, **MM** (a magnete mobile) o **MC** (a bobina mobile). Premendo il tasto si seleziona la testina **MC**.

20 COMMUTATORI TAPE MONITOR

1. Questo commutatore va utilizzato per riprodurre o per effettuare il monitor dal registratore collegato al terminale **TAPE 1 MONITOR**.

2. Questo commutatore va utilizzato per riprodurre o per effettuare il monitor dal registratore collegato al terminale **TAPE 2 MONITOR**.

Il LED corrispondente si illumina quando questi commutatori vengono premuti. Quando vengono premuti ambedue i commutatori, si seleziona **TAPE MONITOR 1**.

21 COMANDO DI DUPLICAZIONE 1 → 2 (TAPE COPY 1 → 2)

Collegando un altro registratore alle prese **TAPE 2** è possibile duplicare ("dub") il contenuto del nastro 1 (**TAPE 1**) sul nastro 2 (**TAPE 2**) ponendo questo comando sulla posizione ON.

La funzione di duplicazione funziona indipendentemente dall'amplificatore. È possibile quindi duplicare un nastro mentre si ascolta un'altra sorgente musicale. Per verificare l'andamento della duplicazione basterà premere il comando **TAPE 1**.

22 COMMUTATORE TONE DEFEAT

- Se non è premuto, il segnale audio passa attraverso i circuiti dei controlli di tono ed i toni possono essere regolati mediante i comandi **TREBLE** e **BASS**.
- Se è premuto, il segnale audio saltano i circuiti dei controlli di tono, la risposta in frequenza diventa lineare ed i controlli **TREBLE** e **BASS** non sono più operativi.

23 SELETTORE DELLE CASSE ACUSTICHE

Questi selettori servono per selezionare i terminali ai quali sono collegate le casse acustiche in uso. È possibile usare solo le casse acustiche **1**, solo le casse acustiche **2**, o entrambe le coppie (**1+2**).

Il segnale erogato alla cuffia non viene influenzato in nessun modo dalla selezione delle casse acustiche. Usate la posizione **OFF** per ascoltare in privato, in cuffia.

24 PRESA PER CUFFIA

A questo jack potete collegare una cuffia dotata di attacco standard da 6 mm. L'uscita per cuffia non è influenzata dai commutatori **SPEAKERS**.

FUNZIONAMENTO

■ RIPRODUZIONE DI DISCHI

- (1) Portate il comando **SELECTOR** sulla posizione **PHONO** (il LED si illumina).
- (2) Utilizzate il selettore **MM/MC** per selezionare il tipo di testina utilizzato.
- (3) Mettete in funzione il giradischi.
- (4) Regolate il **VOLUME** ed i toni con i controlli **TREBLE** e **BASS**.

NOTE:

- Quando sostituite la testina o fate scendere il pick-up sul disco mantenete il volume al minimo.
- Evitate di far vibrare il giradischi durante il funzionamento, poichè potreste rovinare i dischi.
- Se il giradischi è posizionato in prossimità delle casse acustiche si possono generare inneschi.
- Non spegnete l'apparecchio se la puntina si trova ancora sul disco.

■ ASCOLTO DI PROGRAMMI AM/FM

- (1) Portate il comando **SELECTOR** sulla posizione **TUNER** (il LED si illumina).
- (2) Selezionate sul sintonizzatore la stazione che desiderate ascoltare.
- (3) Regolate il **VOLUME** ed i toni con i controlli **TREBLE** e **BASS**.

■ RIPRODUZIONE DA COMPACT DISC (CD)

- (1) Portate il comando **SELECTOR** sulla posizione **CD** (il LED si illumina).
- (2) Mettete in funzione il riproduttore CD.
- (3) Regolate il **VOLUME** ed i toni con i controlli **TREBLE** e **BASS**.

■ RIPRODUZIONE DA TV/AUX 1 E VIDEO/AUX 2

- (1) Portate il comando **SELECTOR** sulla posizione **TV/AUX 1** o **VIDEO/AUX 2** (il LED relativo si illumina).
- (2) Mettete in funzione l'apparecchio collegato alle prese **TV/AUX 1** o **VIDEO/AUX 2**.
- (3) Regolate il **VOLUME** ed i toni con i controlli **TREBLE** e **BASS**.

UTILIZZAZIONE DI PIASTRE DI REGISTRAZIONE

RIPRODUZIONE

1. Quando una piastra di registrazione è collegata ai jacks **TAPE 1** agite sul commutatore **TAPE MONITOR "1"**, quando invece essa è collegata ai jacks **TAPE 2** agite sul commutatore **TAPE MONITOR "2"**.
2. Riproducete il nastro registrato.
3. Regolate il controllo **VOLUME** ed i controlli di tono, **BASS** e **TREBLE**.

Nota:

1. Portate il commutatore **TAPE MONITOR** sulla posizione **SOURCE** quando non dovete riprodurre dal registratore.
2. La riproduzione dal registratore avviene indipendentemente dalla posizione del commutatore **SELECTOR**.

REGISTRAZIONE

Quando desiderate registrare da una sorgente, quale ad es. giradischi, sintonizzatore, ecc. seguite la seguente procedura:

1. Portate il commutatore **REC OUT** sulla sorgente desiderata (**CD, PHONO, TUNER, SOURCE, TV/AUX 1** o **VIDEO/AUX 2**).
2. Mettete in funzione la sorgente.
3. Operate sul registratore per la registrazione.

TAPE MONITORING

Quando utilizzate una piastra di registrazione con 3 testine, potete effettuare il monitor del segnale immediatamente dopo la registrazione, portando il commutatore **TAPE MONITOR** su **"1"** (o **"2"**).

In tal caso assicuratevi che i collegamenti relativi alla registrazione ed alla riproduzione siano corretti.

Nota:

Se utilizzate una piastra di registrazione con 2 testine, non è possibile effettuare il monitor della registrazione agendo sul commutatore **TAPE MONITOR**. Potrete tuttavia ascoltare direttamente la sorgente.

DUPLICAZIONE DEI NASTRI

Se possedete due piastre di registrazione potete effettuare la duplicazione dei nastri. Potete altresì duplicare i nastri da un registratore a bobina ad uno a cassette.

1. Collegate le due piastre di registrazione.
2. Per duplicare dalla piastra 1 alla piastra 2 premete il comando **TAPE COPY 1 → 2**.

Nota:

Per ascoltare il programma che state duplicando agite sul commutatore **TAPE MONITOR** relativo alla piastra di registrazione che sta riproducendo.

MANUTENZIONE

PULIZIA

La finitura satinata anodizzata delle manopole e del pannello frontale in alluminio durerà indefinitamente se la curerete e la pulirete nel modo appropriato. Non usate **MAI** lana di vetro, polveri abrasive, agenti chimici corrosivi a base di soluzioni alcaline. Essi rovinerebbero irrimediabilmente le finiture dell'apparecchio. Utilizzate invece un panno soffice e morbido o un batuffolo di cotone imbevuto leggermente con una soluzione diluita di detergente e acqua.

SOSTITUZIONE DEL FUSIBILE

Se il fusibile dovesse saltare, sostituitelo **ESCLUSIVAMENTE** con uno dello stesso tipo e valore. La sostituzione con un fusibile di valore più elevato o ritardato non protegge adeguatamente l'apparecchio ed invalida la garanzia.

Prima di sostituire il fusibile assicuratevi che l'apparecchio sia disinserito. Qualora il fusibile dovesse saltare nuovamente dopo un breve periodo di tempo, consultate il Servizio Assistenza Tecnica Marantz.

MANUTENZIONE

Solo tecnici esperti e qualificati sono autorizzati a prestare assistenza al vostro apparecchio.

Il Servizio Assistenza Tecnica Marantz possiede la competenza e le apparecchiature necessarie per le riparazioni e la taratura di questo apparecchio.

In caso di necessità rivolgetevi quindi al vostro Rivenditore o ad un centro di servizio autorizzato Marantz.

SPEDIZIONE DELL'APPARECCHIO

Qualora si rendesse necessaria la spedizione dell'apparecchio, imballatelo con cura utilizzando il materiale originale, come indicato in fig. 3.

Speditelo con un corriere affidabile e non come pacco postale.

ALKUSANAT

Marantz-laite on valmistettu sopimaan asuinalueesi verkkovirralla ja vastaamaan vaadittuja turvallisuusmääräyksiä. Tässä laitteessa on 4-asentoinen jännitteenvaihtin (110/120/220/240V) takaseinämässä (Mallit A, E, N ja T). Jännite on jo tehtaalla säädetty alla olevassa taulukossa näytetyllä tavalla, joten tarkista sarjanumeron kolmas aakkosellinen kirjain ja katso taulukosta oman laitteesi jännite.

Suffiksi	Jännite
A —	Vaihtovirta 240V, 50/60 Hz
C —	Vaihtovirta 120V, 60 Hz
U —	Vaihtovirta 120V, 60 Hz
N —	Vaihtovirta 220V, 50/60 Hz
T —	Vaihtovirta 240V, 50/60 Hz
E —	Vaihtovirta 220-240V, 50/60 Hz

KÄYTTÖOHJE

Käyttöohjeessa mainitut numerot viittaavat sivulla 1 oleviin kuviin. Tekstissä mainitut säätimet ja liitännät on tunnistamisen helpottamiseksi painettu **lihavalla**.

KÄYTTÖJÄNNITE

Tarkista, että laitteen jännitteenvaihtimen asetus tai arvokilven jännitemerkintä vastaa paikallista verkkojännitettä.

TAKAPANEELIN LIITÄNNÄT

Kuvassa 1 näkyvät takapaneelin tulo- ja lähtöliitäntöjen paikat. Liitäntöihin sopivat RCA-pistokkeilla varustetut liitosjohtot, joita on saatavissa jälleenmyyjiltä. Liitosjohtojen pituus saa olla enintään 8 m.

Kaikki kytkennät on tehtävä silloin, kun virta on katkaistu.

Välttyäkseen kytkentävirheiltä kytke aina yksi johto kerrallaan. Näin et tule sekoittaneeksi vasenta ja oikeaa kanavaa tai tulo- ja lähtöliitäntöjä.

1 PHONO-liitännät

Liitäntöihin yhdistetään magneettisella äänirasialla varustettu levysoitin.

Jos äänilevyjä toistettaessa kuuluu hurinaa, ei levysoitin ole maadoitettu kunnolla. Yhdistä maajohto levysoittimesta liitäntään **GND**. Jos tämä ei auta kokeile vaihtamalla pistotulppa pistorasiaan toisinpäin. Jos hurina ei vielä hävinnyt, tutki levysoittimen omaa käyttöohjetta.

2 GND-liitäntä

Liitäntään yhdistetään levysoittimen maadoitusjohto.

3 CD-liitännät

Yhdistä CD-soittimen lähtöliitännät tuloliitäntöihin **CD**.

4 TUNER-liitännät

Yhdistä virittimen lähtöliitännät tuloliitäntöihin **TUNER**.

5 TV/AUX 1 ja VIDEO/AUX 2 -liitännät

Näihin tuloliitäntöihin voidaan yhdistää AV-laitteiden (kuten tv-virittimen, kuvanauhurin tai kuvalevysoittimen) audiolähtökanavat.

⑥ TAPE 1 ja TAPE 2 -liitännät

Vahvistimessa on liitännät kahdelle kasettinauhurille. Tuloliitännöihin **IN** yhdistetään kasettinauhurien linjalähtöliitännät ja lähtöliitännöihin **OUT** vastaavasti kasettinauhurien linjatuloliitännät.

⑦ SPEAKER SYSTEMS -liitännät

Vahvistimessa on liitännät kahdelle kaiutinparille, **SYSTEM 1** ja **SYSTEM 2**. Tavallisesti kaiuttimet yhdistetään liitännöihin **SYSTEM 1**.

- Käytettävien kaiuttimien impedanssin tulee olla 4-16 ohmia.
- Kytke oikean kanavan kaiuttimet liitännöihin **R** ja vasemman kanavan kaiuttimet liitännöihin **L**.
- Sekä kaiuttimissa että lähtöliitännöissä on erikseen plusnavat ((+): punainen) ja miinusnavat ((-): musta). Varo kytkemästä johtoja ristiin.

Huom.

Jos käytät molempia kaiutinpareja **SYSTEM 1** ja **SYSTEM 2**, käytä vähintään 8 ohmin kaiuttimia.

⑧ VERKKOLIITÄNTÄ (~)

Varmista, että virta on katkaistu, ennen kuin yhdistät verkkojohdon pistorasiaan.

ETUPANEELIN SÄÄTIMET JA PAINIKKEET

⑨ POWER-painike

Kytkee ja katkaisee verkkovirran.

⑩ TREBLE-säätimet

(LEFT - TREBLE - RIGHT)

Säätimillä säädetään korkeita ääniä. Vasen kanava säädetään säätimellä **LEFT** ja oikea kanava säätimellä **RIGHT**. Diskantti voimistuu plusmerkkiin päin ja vaimenee miinusmerkkiin päin. (Säätimiä voidaan käyttää vain silloin, kun painiketta **TONE DEFEAT** ei ole painettu.)

⑪ BASS-säätimet

(LEFT - BASS - RIGHT)

Säätimillä säädetään matalia ääniä. Vasen kanava säädetään säätimellä **LEFT** ja oikea kanava säätimellä **RIGHT**. Basso voimistuu plusmerkkiin päin ja vaimenee miinusmerkkiin päin. (Säätimiä voidaan käyttää vain silloin, kun painiketta **TONE DEFEAT** ei ole painettu.)

⑫ REC OUT -valitsin

Valitsinta käytetään tallennuksessa ja kopioinnissa. Valitsimen käyttöä on neuvottu osassa "Kasettidekin käyttö".

⑬ SELECTOR-valitsin

Valitsimella valitaan ohjelmälähde: **CD**, **PHONO**, **TUNER**, **TV/AUX 1** tai **VIDEO/AUX 2**.

Valittua ohjelmälähdettä vastaava ilmaisin syttyy.

⑭ VOLUME-säädin

Säätimellä säädetään yhtäaikaan vasemman ja oikean kanavan voimakkuutta. Säädin ei vaikuta liitännöjen **TAPE 1 OUT** ja **TAPE 2 OUT** signaaleihin.

⑮ BALANCE-säädin

Tällä säädetään oikean ja vasemman kanavan välistä voimakkuussuhdetta. Tavallisesti säädin pidetään keskiaseennossa.

⑯ CD/PHONO DIRECT -painike

Paina tätä painiketta sen jälkeen, kun valitsin (**SELECTOR**) on asetettu **CD**- tai **PHONO**-asentoon. **CD**- tai **PHONO**-tulosignaali ohjataan suoraan vahvistinpiiriin ja sieltä päätevahvistimeen.

Painiketta käytetään parantamaan korkealuokkaisten **CD**-levyjen tai **LP**-levyjen toistoa: signaalin kulkua yksinkertaistetaan ohittamalla turhat piirit. Ilmaisin palaa, kun painike **CD/PHONO DIRECT** on painettuna.

⑰ MONO-painike

Vasemman ja oikean kanavan signaalit sekoitetaan ja ohjataan molempien kanavien kaiuttimiin. Paina painiketta **MONO** silloin, kun kuuntelet monofonista lähetystä, esim. tv-ohjelmaa tai **AM**-radiolähetystä.

⑱ LOUDNESS-painike

Painikkeella voidaan vahvistaa basso- ja diskanttia silloin, kun äänenvoimakkuus on alhainen.

⑲ MM/MC-painike

Kun valitsin ⑬ on asennossa **PHONO**, valitaan tälle painikkeelle käytetyn äänirasian mukaan joko asento **MM** (magneettinen äänirasia) tai asento **MC** (dynaaminen äänirasia).

Painettuna painike on asennossa **MC**.

⑳ TAPE MONITOR -painikkeet

1. **TAPE 1** - Liitännöihin **TAPE 1** yhdistetyn kasettidekin toisto ja tarkkailu.
2. **TAPE 2** - Liitännöihin **TAPE 2** yhdistetyn kasettidekin toisto ja tarkkailu.

Ilmaisin syttyy, kun painikkeita on painettu.

Kun molemmat painikkeet on painettu, valitaan signaalit liitännöistä **TAPE 1**.

㉑ TAPE COPY 1 → 2 -painike

Jos liitännöihin **TAPE 2** yhdistetään toinen kasettidekki, voidaan dekiä 1 kopioida dekkiin 2 painamalla tämä painike asentoon **ON**. Nauhojen kopiointi ei vaikuta vahvistimen muuhun toimintaan. Siten on mahdollista kuunnella samaan aikaan toista ohjelmälähdettä. Kopioinnin edistymistä voi tarkkailla painamalla painiketta **TAPE 1**.

㉒ TONE DEFEAT -painike

- Kun painiketta ei ole painettu, äänisignaali kulkevat äänen sävyn säätöpiirin kautta ja niitä voidaan säätää säätimillä **TREBLE** ja **BASS**.
- Kun painiketta on painettu, äänisignaali ohittavat äänensävyn säätöpiirin eivätkä äänensävyn säätimet toimi.

23 SPEAKERS-painikkeet

Painikkeilla valitaan käytettävät kaiuttimet, järjestelmä 1 tai 2. Molempia järjestelmiä voidaan käyttää yhtäka.

Kaiuttimien kytkimet eivät vaikuta kuulokkeilla kuunteluun. Kuulokkeita käytettäessä kaiuttimien toiminta voidaan haluttaessa katkaista.

24 PHONES-liitäntä

Liitäntään voidaan yhdistää tavallisella 6,3 mm:n jakkipistokkeella varustetut stereokuulokkeet. Kaiuttimien kytkimet eivät vaikuta kuulokkeilla kuunteluun.

KÄYTTÖ

■ ÄÄNILEVYJEN TOISTO

- (1) Aseta valitsin **SELECTOR** asentoon **PHONO**. Ilmaisin syttyy.
- (2) Paina painike **MM/MC** äänirasiaa vastaavaan asentoon.
- (3) Käynnistä levysoitin.
- (4) Säädä äänenvoimakkuus ja -sävy säätimillä **VOLUME, TREBLE** ja **BASS**.

Huom.

- Säädä äänenvoimakkuus pieneksi vaihtaessasi äänirasiaa tai laskiessasi neulan levyille.
- Varo tärisyttämästä levysoitinta levyn soidessa, koska neula saattaa silloin hypätä urasta tai naarmuttaa levyä.
- Jos levysoitin on liian lähellä kaiuttimia, saattaa vinkuminen estää äänenvoimakkuuden suurentamisen.
- Älä katkaise virtaa neulan ollessa kiinni levyssä.

■ RADIO-OHJELMIEN VASTAANOTTO

- (1) Aseta valitsin **SELECTOR** asentoon **TUNER**. Ilmaisin syttyy.
- (2) Valitse radio-ohjelma viritimestä.
- (3) Säädä äänenvoimakkuus ja -sävy säätimillä **VOLUME, TREBLE** ja **BASS**.

■ CD-LEVYJEN TOISTO

- (1) Aseta valitsin **SELECTOR** asentoon **CD**. Ilmaisin syttyy.
- (2) Käynnistä CD-soitin.
- (3) Säädä äänenvoimakkuus ja -sävy säätimillä **VOLUME, TREBLE** ja **BASS**.

■ AUX 1/AUX 2

- (1) Aseta valitsin **SELECTOR** asentoon **AUX 1** tai **AUX 2**. Ilmaisin syttyy.
- (2) Käynnistä laite.
- (3) Säädä äänenvoimakkuus ja -sävy säätimillä **VOLUME, TREBLE** ja **BASS**.

KASETTIDEKIN KÄYTTÖ

TOISTO

- (1) Jos kasettidekki on yhdistetty liitäntöihin **TAPE 1**, paina painiketta **TAPE MONITOR 1**. Jos kasettidekki on yhdistetty liitäntöihin **TAPE 2**, paina painiketta **TAPE MONITOR 2**.
- (2) Aloita kasetin toisto.
- (3) Säädä äänenvoimakkuus ja -sävy säätimillä **VOLUME, TREBLE** ja **BASS**.

Huom.

- Kun et toista kasetteja, vapauta painikkeet **TAPE MONITOR**.
- Valitsin **SELECTOR** ei vaikuta kasettien toistoon.

TALLENNUS

Toimi seuraavalla tavalla, kun tallennat kasetille äänilevyiltä, viritimestä tai CD-levyiltä.

- (1) Aseta valitsin **REC OUT** ohjelmälähdettä (CD, PHONO, TUNER jne.) vastaavaan asentoon.
- (2) Käynnistä ohjelmälähde.
- (3) Käynnistä kasettidekki tallennukselle.

TARKKAILU

Kun tallennukseen käytetään tarkkailumahdollisuudella varustettua (kolmipäistä) kasettidekkiä, voidaan tallennettavaa ääntä tarkkailla painamalla painiketta **TAPE MONITOR 1** tai **2**. Pidä huoli, että kytket laitteen oikein.

Huom.

Painikkeita **TAPE MONITOR** ei voi käyttää tallennuksen tarkkailuun silloin, jos dekissä on kaksi äänipäätä. Ohjelmälähdettä voidaan silti kuunnella.

KOPIOINTI

Jos käytettävissäsi on kaksi kasettidekkiä, voit tallentaa nauhurista toiseen. Voit myös kopioida kelanauhurista kasetille.

1. Yhdistä molemmat dekit vahvistimeen.
2. Kun kopioit dekistä **TAPE 1** dekkiin **TAPE 2**, paina painiketta **TAPE COPY 1 → 2**.

Huom.

- Tallennettavaa ääntä voidaan tarkkailla painamalla toistavan dekin painiketta **TAPE MONITOR**.

HOITO

Puhdistus

Älä koskaan pyyhi vahvistimen pintaa naarmuttavilla tai syövyttävillä puhdistusaineilla. Pyyhi pölyt pehmeällä, kostutetulla liinalla.

Sulakkeen vaihto

Jos laitteen sulake palaa, vaihda tilalle vain samantyyppinen ja -arvoinen sulake. Katkaise laitteesta virta ennen sulakkeen vaihtoa. Jos uusi sulake palaa pian vaihtamisen jälkeen, saattaa laitteessa olla vikaa ja se tulisi toimittaa huoltoon.

Huolto

Jos laitteeseen tulee vika, ota yhteys Marantz-jälleenmyyjään tai huoltoon.

Oikeus muutoksiin varataan.

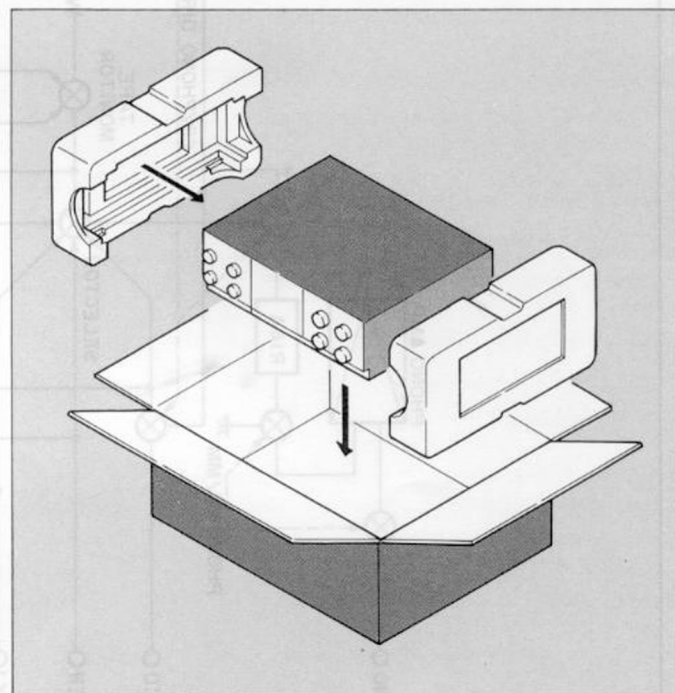
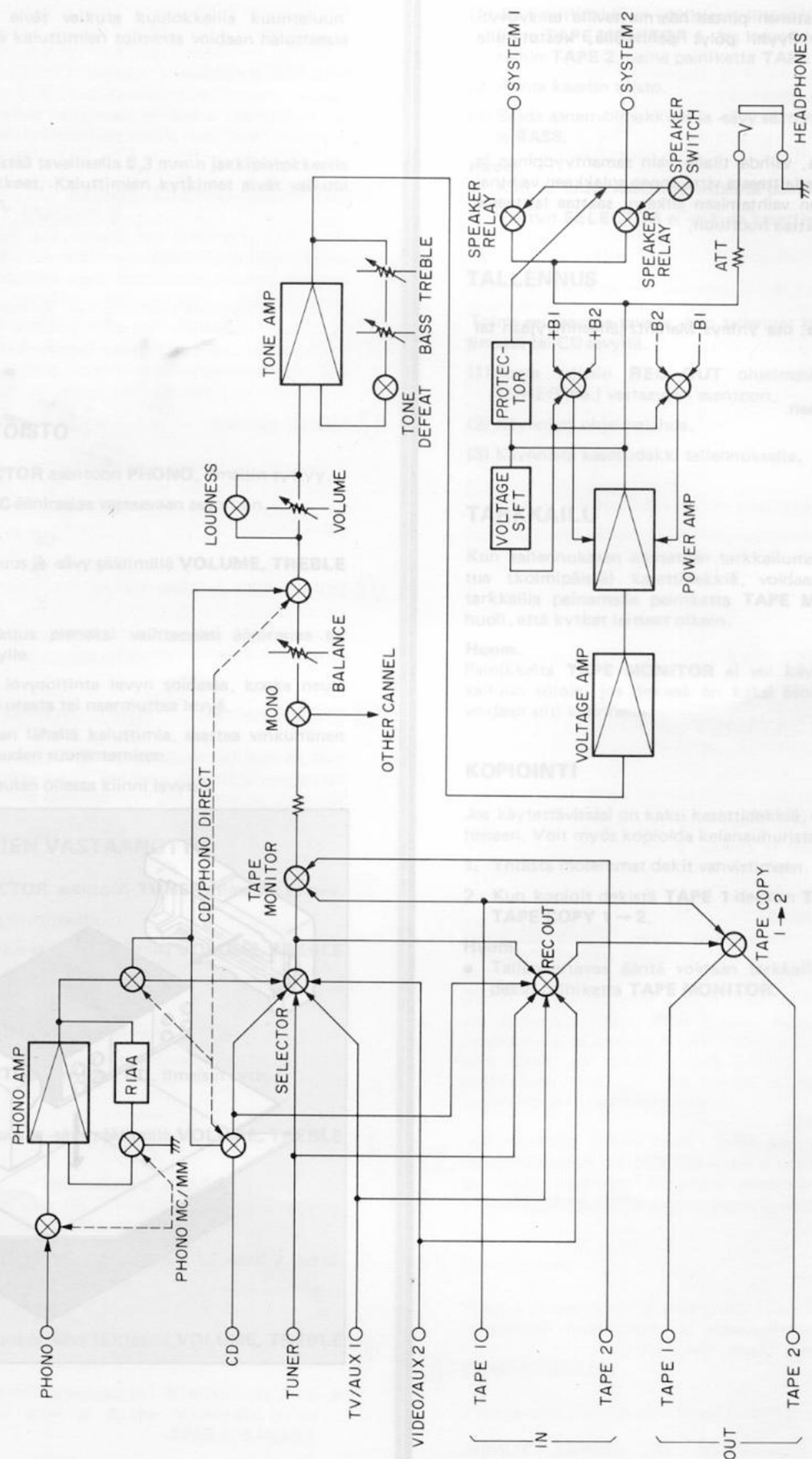


Figure 3.

FUNCTIONAL BLOCK DIAGRAM



For Germany only

Technische Information

Bei Anschluß von Tonbandgeräten nach deutscher Norm an Geräte, die eine Ausgangsspannung nach internationaler Norm liefern, kann es bei der Aufnahme Schwierigkeiten geben. Durch die relativ hohe Spannung des Signals werden die Tonbandeingänge übersteuert, und die Aufnahme klingt verzerrt.

Mit einem, per Nachnahme von Marantz Deutschland erhältlichen, Adapter kann die Spannung auf den erforderlichen Wert reduziert werden.

Folgende Adaptertypen sind erhältlich:

Best. Nr.

51-2617 Tonkabel 1,2m
mit integriertem Abschwächer
1 x 5 pol. DIN-Stecker
4 x Cinch-Stecker

51-5087 DIN-Zwischenstecker mit
integriertem Abschwächer
1 x 5 pol. DIN-Stecker
1 x 5 pol. DIN-Kupplung

توصيلات اللوحة الخلفية

يوضح شكل ١ موضع مقابس الادخال والاخراج الموجودة باللوحة الخلفية. (سوف يتم مناقشة مفاتيح التحكم والمقابس الموجودة باللوحة الامامية فيما بعد.)

إن الازواج ستريو للمقابس المستديرة اللامعة المستخدمة كمقابس إدخال جهاز الاسطوانات تسمى "مقابس جهاز الاسطوانات RCA" وقد تم تصميمها لتلائم مع الكبلات الصوتية المدرعة المزودة بـ "قوابس جهاز الاسطوانات RCA". الكبلات المناسبة ذات الأطوال المختلفة متوفرة لدى وكيل مارانتر. يمكن استخدام كبلات يصل طولها حتى ٨ متر. إذا كان من الضروري شراء كبل من أجل التركيب، نحن نقترح عليك أولاً ترتيب مكوناتك في الوضع المطلوب، ثم باستخدام شريط قياس حدد طول الكبل الذي سوف تحتاجه. هذا سوف يضمن لك أن لا تقدر الطول المطلوب بطريقة خطأ وذلك للحصول على تركيب دقيق، جذاب.

لتجنب الخطأ، صل كبل واحد في نفس الوقت بين الوحدة ومكونات جهازك المختلفة. هذه هي أمان طريقة لتجنب خطأ التوصيل بين الفتحات أو تداخل الاشارات الداخلة مع الاشارات الخارجة للمصدر.

١ فتحات دخول السماعات

لتوصيل بيك أب الى كرتيدج الفونو المغنطيسي.

إذا صدر صوت طنين من الجهاز اثناء تشغيل الاسطوانات فان هذا يدل على ان جهاز الاسطوانات أو التوصيلات مارة بطريقة غير صحيحة - صل سلك أرضي منفصل من البيك أب او اطار مغير الاسطوانات بمرط التوصيل GND الخاص بالوحدة. إذا لم يظهر أى تأثير لذلك حاول تغيير اتجاه قطبيه قابس القدرة الخاص بالقرص الدوار. (هذا الحل الأخير لا يمكن تطبيقه في المملكة المتحدة).

إذا استمر الطنين راجع كتيبات الإرشادات بخصوص القرص الدوار و/أو كرتيدج الفونو.

٢ ربط توصيل GND

مرط التوصيل GND يسمح بتوصيل سلك أرضي من البيك أب لتقليل الطنين التي قد تنتج عن البيك أب.

٣ مقابس إدخال جهاز الأسطوانات المدمجة CD

صل مقابس إخراج جهاز الاسطوانات المدمجة بالمقابس CD.

٤ فتحات ادخال الموالم

تستخدم فتحات ادخال الموالم TUNER لتوصيل - خط موالم الخرج الستريو أو العادي AM أو FM - بالوحدة.

٥ مقابس إدخال جهاز التلفزيون/الأجهزة الصوتية الأخرى ١

TV/AUX 1 وإدخال الفيديو/الأجهزة الصوتية الأخرى ٢

VIDEO/AUX 2

إستخدم هذا المقابس كمقابس إدخال إضافية لتوصيل فتحات إخراج الصوت من الوحدات الصوتية والفيديو AV، مثل مقابس الصوت بموالم جهاز التلفزيون، مسجل الفيديو كاسيت، أو جهاز اسطوانات الزر.

٦ فتحات دخول الشريط (١) والشريط (٢)

تتسع خزانه مضخم الصوت الستريو لشريطي تسجيل. ويستخدم كل من IN، OUT للإشارة الى دخل وخرج الوحدة. لذلك فان المقابس IN الموجودة بالوحدة تسمح بدخول الاشارات من خطوط خرج كل من شريطي التسجيل، بينما تسمح المقابس OUT بتغذية الاشارات الى خطوط دخل المسجل.

٧ أنظمة السماعات

لقد تم تزويد الجهاز PM-64II بمجموعتين من أطراف توصيل خرج السماعات، أطراف توصيل النظام 1 SYSTEM 1 وأطراف توصيل النظام 2 SYSTEM 2. عادة إستخدم أطراف توصيل النظام 1 SYSTEM 1 لتوصيل السماعات.

- إستخدم سماعات ذات مقاومة من ٤ إلى ١٦ أوم.
- قد تعمل الدائرة المهيمنة عند توصيل سماعات لها مقاومة أقل من ٤ أوم.
- صل سماعات القناة اليمنى بأطراف الاخراج اليمنى R وصل سماعات القناة اليسرى بأطراف الاخراج اليسرى L.
- كل من السماعات وأطراف الاخراج قد تم تمييزها بالأقطاب موجب (+) (أحمر) وسالب (-) (أسود).
- أحرص على عدم توصيل هذه الأقطاب بطريقة خاطئة عند القيام بعمل التوصيلات.

ملاحظة:

إستخدم فقط سماعات ذات مقاومة ٨ أوم أو أكبر عند إستخدم أطراف التوصيل 1 SYSTEM 1 و 2 SYSTEM 2. قد تعمل الدائرة المهيمنة عند توصيل سماعات لها مقاومة أقل من ٨ أوم، ولكن سوف لا يتم الحصول على صوت ستريو منتظم.

٨ توصيل قدرة التيار المتردد

الفولطية الصحيحة لتشغيل نظامك مكتوبة على اللوحة الخلفية. تأكد من أن المفتاح الانضغاطي للقدرة POWER للخارج قبل توصيل سلك خط التيار المتردد بمصدر التيار الكهربائي.

ملامح اللوحة الامامية

٩ مفتاح التشغيل POWER

بالضغط على هذا المفتاح يتم توصيل التيار الكهربى وبالضغط عليه مرة اخرى يمكن ايقاف الوحدة عن التشغيل.

١٠ مفتاح التحكم في علو طبقات الصوت (التربل)

(الأيسر - الأيمن LEFT-TREBLE-RIGHT)

استخدم هذه المفاتيح لضبط نغمات الترددات العالية. مفتاح التحكم الأيسر LEFT والأيمن RIGHT خاصان بالقناتين اليسرى واليمنى على الترتيب. لف مفتاح التحكم تجاه الجانب + لزيادة علو طبقات الصوت (التربل)، أو تجاه الجانب - لخفضها. (يمكن استخدام هذه المفاتيح فقط عند ضبط مفتاح الغاء التحكم في نغمة الصوت TONE DEFEAT على وضع الايقاف).

١١ مفتاح التحكم في جهير الصوت

(الأيسر - الأيمن LEFT-BASS-RIGHT)

استخدم هذه المفاتيح لضبط نغمات الصوت الخفيفة. مفتاح التحكم الأيسر LEFT والأيمن RIGHT خاصان بالقناتين اليسرى واليمنى على الترتيب. لف مفتاح التحكم تجاه الجانب + لزيادة جهير الصوت، أو تجاه الجانب - لتقليله. (يمكن استخدام هذه المفاتيح فقط عند ضبط مفتاح الغاء التحكم في نغمة الصوت TONE DEFEAT على وضع الايقاف).

MARANTZ EUROPE

326 Avenue Louise Bte 32
1050 Brussels
Belgium

MARANTZ TRADING S.A.

326 Avenue Louise Bte 32
1050 Brussels
Belgium

AUSTRIA

HORNYPHON
Vertriebsgesellschaft GmbH
Wienerbergstrasse 1
A 1101 Wien
Austria

BELGIUM

SVD DIVISION MARANTZ
Industrialaan 1
B 1720 Groot-Bijgaarden
Belgium

DENMARK

MARANTZ
Division of Philips Service A/S
Prags Boulevard 80
Postbox 1919
DK 2300 København S
Denmark

FINLAND

MARANTZ
Division of Oy Philips Ab
Kaivokatu 8
00100 Helsinki
Finland

FRANCE

MARANTZ FRANCE
4 Rue Bernard Palissy
F 92600 Asnières
France

GERMANY

MARANTZ GERMANY GmbH
Max-Planck-Strasse 22
D 6072 Dreieich 1
Germany

GREAT BRITAIN

MARANTZ AUDIO U.K. Ltd
Unit 15/16
Saxon Way Industrial Estate
Moor Lane
Harmondsworth UB7 0LW
Great Britain

GREECE

ADAMCO S.A.
P.O. Box 21025
Ippocratus Street 188
Athens 11410
Greece

ITALY

MARANTZ ITALIANA S. p. A.
Via Chiese, 74
20126 Milano
Italy

THE NETHERLANDS

MARANTZ
De Ilimiet 3
NL 4131 NR Vianen
The Netherlands

NORWAY

MARANTZ
Division of Philips A/S
Sandstuveien 40
Oslo 6
Norway

SPAIN

PHONO S.A.
Ignacio Iglesias 10
Barcelona (Badalona)
Spain

SWEDEN

MARANTZ
Division of Philips Försäljning AB
Tegeluddsvägen 1
S115 84 Stockholm
Sweden

SWITZERLAND

DYNAVON ELECTRONICS
Route de Villars 105
CH 1701 Fribourg
Switzerland

TURKEY

DOGRUOL LTD
I.M.C.
6 Blok N° 6310
Unkapani
Istanbul
Turkey

YUGOSLAVIA

VELEBIT OOUR
Inoz Zastupstva
Babukiceva 3A
P.O. Box 1044
41000 Zagreb
Yugoslavia

MODEL PM-64II TECHNICAL SPECIFICATIONS (DIN)

AUDIO SECTION

IHF Dynamic Power

2 OHMS	300 W
4 OHMS	225 W
8 OHMS	146 W

POWER OUTPUT PER CHANNEL

DIN 4 OHMS	170 W
DIN 8 OHMS AT 1 kHz	115 W
FTC 8 OHMS (20 Hz — 20 kHz)	100 W
TOTAL HARMONIC DISTORTION AT RMS 8 OHMS	0.02 %
I.M. DISTORTION	0.02 %
DAMPING FACTOR 8 OHMS (1 kHz)	100

MM CARTRIDGE INPUT

Frequency Response (IEC RIAA)	±0.5 dB
Signal-to-Noise Ratio (IEC A weighted)	86 dB
Input Impedance	47 k ohms
Input Capacitance	200 pF
Input Sensitivity	2.5 mV
Equivalent Input Noise	0.25 μ V
Dynamic Range	113 dB

MC CARTRIDGE INPUT

Input Sensitivity	250 μ V
Input Impedance	100 ohms

CD-TUNER-TAPE INPUT

Input Impedance	20 k ohms
Input Sensitivity	150 mV
Frequency Response +0, -1 dB	10 Hz ~ 70 kHz
Signal to Noise Ratio (IEC A weighted)	96 dB

OUTPUT VOLTAGE

Tape Out [PHONO (MM) 7.75 mV]	465 mV
-------------------------------	--------

OUTPUT IMPEDANCE

Tape Out	220 ohms
----------	----------

GENERAL

Power Requirements	N and T versions	220/240 V AC, 50/60 Hz
	E version	110/120/220/240 V AC, 50/60 Hz
Power Consumption at Rated Output, both Channels Operating		380 W
Dimensions		
Panel Width		416 mm
Panel Height		146 mm
Depth		334 mm
Weight		
Unit Alone		12.5 kg

SECTION AMPLIFICATION

Puissance dynamique IHF

2 OHM	300 W
4 OHM	225 W
8 OHM	146 W

PUISSANCE DE SORTIE PAR CANAL

DIN 4 OHM	170 W
DIN 8 OHM (1 kHz)	115 W
FTC 8 OHM (20 Hz – 20 kHz)	100 W

DISTORSION HARMONIQUE TOTAL, 8 OHM, RMS 0,02%

DISTORSION D'INTERMODULATION 0,02%

FACTEUR D'AMORTISSEMENT 8 OHM (1 kHz) 100

ENTREE DE LA CELLULE MM

Réponse en fréquence (IEC RIAA)	±0,5 dB
Rapport signal/bruit (IEC A pondéré)	86 dB
Impédance d'entrée	47 k ohms
Capacitance d'entrée	200 pF
Sensibilité d'entrée	2,5 mV
Bruit d'entrée équivalent	0,25 µV
Bande dynamique	113 dB

ENTREE DE LA CELLULE MC

Sensibilité d'entrée	250 µV
Impédance d'entrée	100 ohms

ENTREE CD-TUNER-TAPE

Impédance d'entrée	20 k ohms
Sensibilité d'entrée	150 mV
Réponse en fréquence +0, -1 dB	10 Hz ~ 70 kHz
Rapport signal/bruit (IEC A pondéré)	96 dB

TENSION DE SORTIE

Sortie Tape [PHONO (MM) 7,75 mV]	465 mV
----------------------------------	--------

IMPEDANCE DE SORTIE

Sortie Tape	220 ohms
-------------	----------

GENERALITIES

Source d'alimentation	Versions N et T	220/240 V AC, 50/60 Hz
	Versions E	110/120/220/240 V AC, 50/60 Hz

Consommation avec les 2 canaux à pleine charge 380 W

Dimensions

Largeur du panneau	416 mm
Hauteur du panneau	146 mm
Profondeur	334 mm

Poids

Poids net	12,5 kg
-----------	---------

VERSTÄRKERTEIL

Impulsspitzenleistung

2 OHM	300 W
4 OHM	225 W
8 OHM	146 W

AUSGANGSLEISTUNG PRO KANAL

DIN 4 OHM	170 W
DIN 8 OHM (1 kHz)	115 W
FTC 8 OHM (20 Hz – 20 kHz)	100 W
KLIRRRAD, 8 OHM, RMS	0,02 %
INTERMODULATIONSGRAD	0,02 %
DÄMPFUNGSFAKTOR, 8 OHM (1 kHz)	100

MM-TONABNEHMEREINGANG

Frequenzgang (IEC RIAA)	±0,5 dB
Signal/Rauschabstand (IEC A-Bewertung)	86 dB
Eingangsimpedanz	47 k Ohm
Eingangskapazität	200 pF
Eingangsempfindlichkeit	2,5 mV
Äquivalente Fremdspannung	0,25 µV
Dynamikbereich	113 dB

MC-TONABNEHMEREINGANG

Eingangsempfindlichkeit	250 µV
Eingangsimpedanz	100 Ohm

CD-TUNER-TAPE-EINGANG

Eingangsimpedanz	20 k Ohm
Eingangsempfindlichkeit	150 mV
Frequenzgang +0, –1 dB	10 Hz – 70 kHz
Signal/Rauschabstand (IEC A-Bewertung)	96 dB

AUSGANGSSPANNUNGEN

Tape Out [PHONO (MM) 7,75 mV]	465 mV
-------------------------------	--------

AUSGANGSIMPEDANZEN

Tape Out	220 Ohm
----------	---------

ALLGEMEINES

Netzanschluß	Versionen N und T	220/240 V, 50/60 Hz
	Versionen E	110/120/220/240 V, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme bei Nennleistung und Zweikanalbetrieb		380 W
Abmessungen		
Breite der Frontplatte		416 mm
Höhe der Frontplatte		146 mm
Gerätetiefe		334 mm
Gewicht		12,5 kg