

marantz®

The Sound of Marantz
is the compelling warmth of a Stradivarius.
It is a dancing flute, a haughty bassoon
and the plaintive call of a lone French horn.
The Sound of Marantz is the sound of beauty,
and Marantz equipment is designed to bring you
the subtle joy of its delight.
Wonderful adventures in sound await you
when you discover that the Sound of Marantz
is the sound of music at its very best.

**Model 1070
Stereo Console
Amplifier**

MARANTZ CO., INC. • P.O. BOX 99 • SUN VALLEY, CALIFORNIA 91352
A WHOLLY-OWNED SUBSIDIARY OF SUPERSCOPE INC., SUN VALLEY, CALIFORNIA 91352

WARRANTY

FOR WARRANTY INFORMATION, CONTACT YOUR LOCAL MARANTZ DISTRIBUTOR.

PURCHASER'S RECORD ►

Model purchased _____

Date of purchase _____

Place of purchase _____

Address _____ City _____ State _____

Serial Number _____

GARANTIE

POUR LES CONDITIONS DE GARANTIE Veuillez VOUS ADRESSER A VOTRE
DISTRIBUTEUR LOCAL.

ENREGISTREMENT D'ACHAT ►

Modèle acheté _____

Date d'achat _____

Lieu d'achat _____

Adresse _____ Ville _____ Province _____

Numéro de série _____

FOREWORD

To obtain maximum performance and enjoyment from the Model 1070 Stereo Console, please study these instructions carefully. Installing and operating the Model 1070 is not complicated, but the flexibility provided by its numerous operating features merits your becoming familiar with its controls and connections. Our recommended procedures will assure you of securing the superb performance for which the Model 1070 was designed.

For convenience, this manual is divided into two parts. The first part covers installation and operation in a simple, nontechnical manner. The second part provides a more detailed description of the features of the Model 1070. Detailed technical specifications and functional explanations are included in this part.

For quick identification of the many controls, connection facilities, and adjustments on the Model 1070 Stereo Console, all references to them in this manual are printed in **BOLDFACE TYPE**.

AVANT-PROPOS

Afin d'obtenir les meilleures performances et de retirer le maximum de satisfaction de votre modèle 1070, suivez attentivement les instructions d'utilisation ci-après. L'installation et l'utilisation du modèle 1070 ne sont pas très compliquées mais la flexibilité procurée par ces nombreux dispositifs méritent que l'on se familiarise avec ses commandes et connexions. Les procédures que nous recommandons vous permettront d'obtenir les magnifiques performances pour lesquelles le 1070 a été conçu.

Ce manuel est divisé en deux parties principales. La première partie concerne l'installation et l'utilisation de l'appareil en termes simples non techniques. La deuxième partie donne une description plus détaillée des dispositifs de ce modèle. Cette partie comprend également les caractéristiques techniques et les explications de fonctionnement. Les références des contrôles, des connexions et des réglages du modèle 1070 sont imprimées en **LETTRES MAJUSCULES** dans ce manuel de manière à pouvoir être rapidement identifiées.

GENERAL DESCRIPTION

The Marantz Model 1070 Stereo Console is an all solid state integrated amplifier incorporating the advanced innovative design and unparalleled technology that have made Marantz famous in the audio component industry. The Model 1070 features a low distortion preamplifier and power amplifier, detented slide tone and balance controls, provisions for two pairs of speakers for ambience, and provisions for two tape decks for making tape to tape copies.

DESCRIPTION GENERALE

Votre modèle 1070 est un amplificateur stéréo à circuits intégrés construit par Marantz qui détient sur le marché la solide réputation de produire des éléments "audio" de qualité exceptionnelle. Cet appareil comprend un préamplificateur à faible distorsion et un amplificateur de puissance, des contrôles de tonalité et de balance à curseurs crantés, la possibilité de brancher deux paires de haut-parleurs en "ambiance" ainsi que la possibilité de raccorder deux lecteurs de bandes afin de faire des copies "bande-à-bande".

AFTER UNPACKING

It will be to your advantage to save all the packing materials, carton, fillers, cushioning, etc. They will prove valuable in preventing damage should it become necessary to transport or ship the Model 1070. Be careful that you do not inadvertently throw away or lose the parts packed with the unit.

Please inspect this unit carefully for any signs of damage incurred in transit. It has undergone very strict quality control inspections and tests prior to packing, and it left the factory unmarred and in perfect operating condition. If the unit was shipped directly to you and you discover damage, notify the transportation company without delay. Only you, the consignee, may institute a claim against the carrier for damage during shipment. However, the Marantz Company will cooperate fully with you in such an event. Save the carton as evidence of damage for their inspection. If you received the unit directly from a Marantz dealer, return it to him for adjustment.

APRES AVOIR DEBALLÉ VOTRE 1070

Il est conseillé de conserver l'emballage d'origine (carton, cales, copeaux, etc.). Ceci vous permettra de protéger votre appareil si vous désirez le transporter ou l'expédier. Veillez à ne pas jeter par inadvertance ou égarer les pièces emballées avec l'appareil.

Examinez soigneusement votre 1070 afin de détecter toute déterioration provoquée éventuellement durant le transport. Il a subi une très sévère inspection et de nombreux tests avant l'emballage, et a quitté l'usine intact et en parfait état de fonctionnement. Si l'appareil vous a été expédié directement et s'il vous arrive endommagé avertissez immédiatement la firme de transport.

Vous seul, le consignataire, pouvez établir une réclamation auprès du transporteur pour les dommages causés pendant le transport. Cependant la société Marantz coopérera pleinement dans de telles circonstances. Conservez l'emballage endommagé qui pourra servir de preuve en cas d'enquête. Si vous avez pris possession de l'appareil chez un concessionnaire Marantz, rapportez-le lui afin que la situation soit rectifiée.

TABLE OF CONTENTS

Preparation for Use	1
Rear Panel Signal Connections	1
Speaker Connections	1
Speaker Phasing	2
Tape 1 and Tape 2 Jacks	3
AUX Input Jacks	4
Tuner Input Jacks	4
Phono Input Jacks	4
Pre Out Jacks	4
Main In Jacks	4
Chassis Ground	6
Convenience Outlets	6
Operation	7
Simplified Operating Procedures	7
Volume Control	7
Balance Control	7
Bass, Mid, and Treble Controls	7
Selector Switch	8
Tape Monitor Switch	8
Mode Switch	9
Avant l'utilisation	1
Branchement à la face arrière	1
Branchement des haut-parleurs	1
Mise en phase des haut-parleurs	2
Entrées Tape 1 et Tape 2	3
Entrées AUX	4
Entrées TUNER	4
Entrées PHONO	4
Sorties PRE OUT	4
Entrées MAIN IN	4
Mise à la terre	6
Prises de courant d'appoint	6
Fonctionnement	7
Mode d'emploi simplifié	7
Contrôle de Volume	7
Contrôle BASS, MID et TREBLE	7
Sélecteur (SELECTOR)	7
Contrôle d'enregistrement (TAPE MON)	8
Bouton MODE	9
Commutateur de filtre d'aiguës	9
Commutateur de filtre de basses	9
Correcteur physiologique (LOUDNESS)	9
Commutateurs de haut-parleurs	10
Bouton de mise en marche (POWER)	10

LIST OF ILLUSTRATIONS

Hi Filter Switch	9	1. Rear Panel Connection Facilities	1
Low Filter Switch	9	2. Speaker System Connections	2
Loudness Switch	9	3. Speaker Placement for Ambience	5
Speaker Switches	10	4. Front Panel Controls and Jacks	8
Power Switch	10	5. Connection Diagram	12
Phones Jack	10	6. Functional Block Diagram	15
Mic Jack	10	7. Tone Control Characteristics	16
Converting Your Stereo System to 4-Channel	11	8. Low and High Filter Characteristics	16
Technical Description	13	9. Phono Equalization Characteristics	17
Functional Description	13	10. Harmonic Distortion	17
Selector Switch	13	11. Frequency Response	18
Tape Monitor Switch	13	12. Packing Instructions	22
Balance and Volume Controls	13		
High Filter	14		
Low Filter	14		
Amplifier	14		
General Specifications	19		
Service Notes	21		

LISTE DES ILLUSTRATIONS

Sorties écouteurs (PHONES)	10	1. Raccordements des haut-parleurs	1
Entrées MIC	10	2. Description de la face arrière	2
Conversion de votre système stéréo en système 4-canaux	11	3. Description des haut-parleurs (Ambiance)	5
Description technique	13	4. Description de la plaque frontale	8
Description du fonctionnement	13	5. Schéma général des raccordements	12
Sélecteur (SELECTOR)	13	6. Schéma synoptique de l'appareil	15
Contrôle d'Enregistrement (TAPE MON)	13	7. Caractéristiques des contrôles de tonalité	16
Contrôle de Balance et de Volume	13	8. Caractéristiques des Filtres de basses et des Filtres d'aiguës	16
Filtre d'aiguës (HI FILTER)	14	9. Courbes de correction en Phono	17
Filtre de basses (LOW FILTER)	14	10. Distorsion harmonique	17
Amplificateur	14	11. Courbe de réponse en fréquences	18
Généralités	19	12. Instruction d'emballage	22
Notes de service	21		

PREPARATION FOR USE

REAR PANEL SIGNAL CONNECTIONS

Figure 1 shows the location of the input and output jacks on the rear panel. These are for "permanent" connections. Use of the front panel controls and jacks will be discussed later. All connections to the rear panel should be made with the power to the entire system turned off. All signal connections should be made with shielded audio cables. It is suggested that you connect one cable at a time between the Model 1070 and the other components of your system. This is the safest way to avoid confusing signal sources and destinations.

Figure 1. Rear Panel Connection Facilities



Figure 1. Description de la face arrière

AVANT L'UTILISATION

BRANCHEMENT A LA FACE ARRIERE

La figure 2 montre l'emplacement des entrées et des sorties sur la face arrière. Ces connexions sont de type "permanent". L'utilisation des commandes et des connexions sur la face avant est décrite plus bas. L'alimentation de l'appareil doit être coupée lors des raccordements à la face arrière. Tous ces branchements doivent être effectués avec du câble blindé. Nous vous suggérons de brancher un seul câble à la fois entre le 1070 et les autres composants de votre chaîne. C'est la méthode la plus sûre d'éviter les erreurs de branchement entre les entrées et les sorties.

SPEAKER CONNECTIONS

The SPEAKER SYSTEMS terminals on the left side of the rear panel can accommodate two speaker systems, each speaker having a rated impedance of 4 to 16 ohms. The MAIN terminals are provided for the main speaker system, the REMOTE/AMBIENCE terminals are provided for connecting a second pair of speakers, and the switch above the terminals selects the type of signal that is provided to the second pair of speakers. When it is in the REMOTE position, both pairs of speakers receive identical stereo programs. When in the AMBIENCE position, the second pair of speakers may be used as rear speakers for simulated four channel operation or enhanced stereo performance. Some suggested methods of speaker placement are shown in Figure 3.

RACCORDEMENTS DES HAUT-PARLEURS

Les bornes SPEAKER SYSTEMS, sur la partie gauche de la face arrière peuvent recevoir deux groupes de haut-parleurs, chaque haut-parleur ayant une impédance nominale de 4 à 16 Ohms. Les bornes MAIN désservent le groupe des haut-parleurs principaux, les bornes REMOTE/AMBIENCE désservent une deuxième paire de haut-parleurs, et les commutateurs situés au-dessus des bornes permettent de sélectionner le type de signal qui est injecté à la deuxième paire de haut-parleurs. En position REMOTE les deux paires de haut-parleurs reçoivent des programmes stéréo identiques. En position AMBIENCE la seconde paire de haut-parleurs peut être utilisée comme haut-parleurs arrière afin d'obtenir un son 4-canaux simulé ou un meilleur effet stéréo. La figure 3 propose quelques possibilités de disposition des haut-parleurs.

To connect the speakers to the amplifier, use ordinary #18 gauge two conductor lamp cord. For distances longer than 30 feet, use #16 gauge wire or heavier.

SPEAKER PHASING

To assure the best stereo separation and frequency response, the speakers must be properly phased. The positive terminal on each speaker should be connected to its respective (+) terminal on the Model 1070, and the negative or "common" terminal should be connected to its respective (-) terminal. To verify that a pair of speakers are correctly phased, perform the following test:

Figure 2. Speaker System Connections

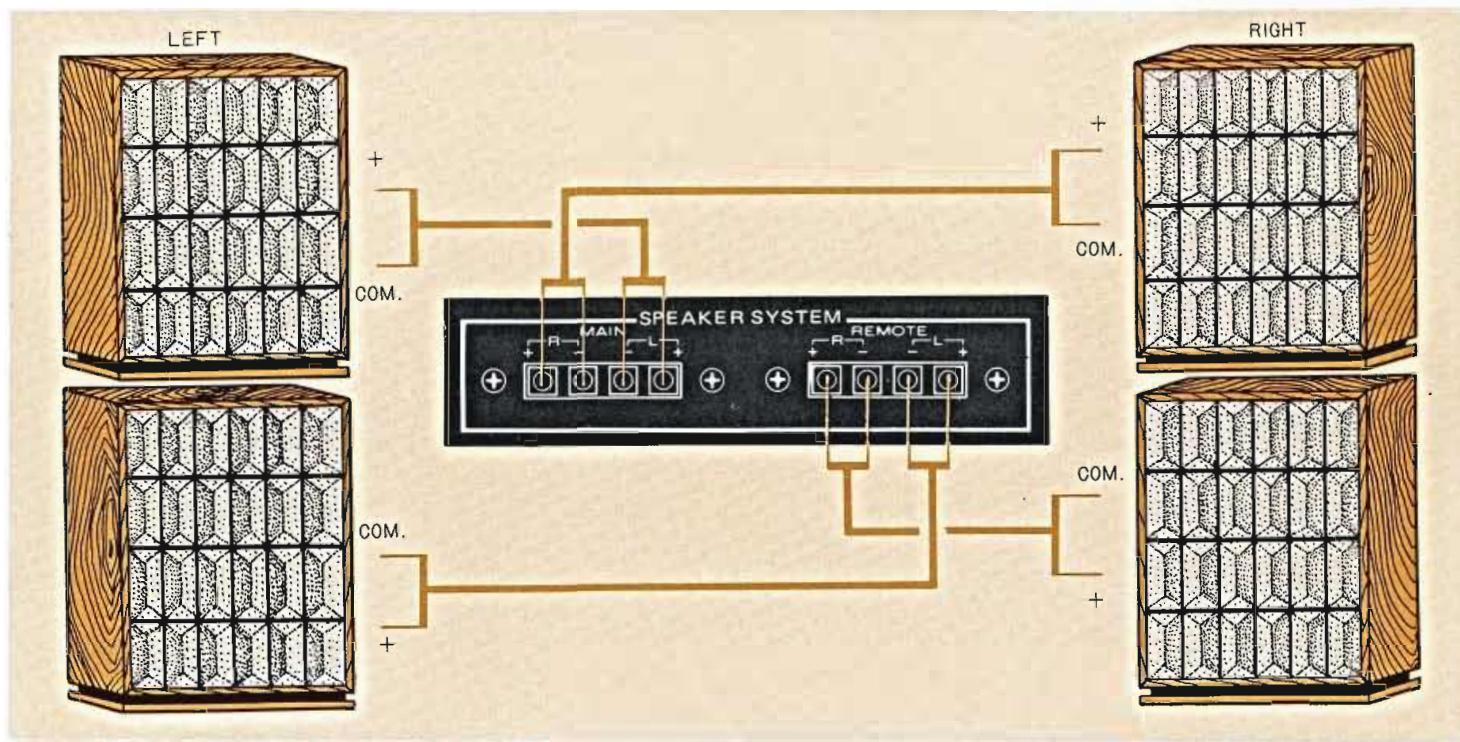


Figure 2. Raccordement des haut-parleurs

Afin de connecter les haut-parleurs à l'amplificateur utilisez un fil ordinaire "côte-à-côte". Pour des longueurs supérieures à 10m, utilisez du fil de plus gros diamètre.

MISE EN PHASE DES HAUT-PARLEURS

Dans le but d'obtenir la diaphonie (séparation) maximale entre les canaux ainsi que la meilleure courbe de réponse, les haut-parleurs doivent être correctement mis en phase. La borne positive de chaque haut-parleur doit être raccordée à la borne correspondante (+) sur le modèle 1070, et la borne négative (borne "COMMON") doit être raccordée à

1. Complete the necessary signal connections so that program material may be played through the speakers.
2. Place the speakers in the center of the room.
3. Set the MODE switch to MONO L + R, and play a record (or radio or tape) with strong bass tones at a low volume level. Center the BALANCE control.
4. Position the speakers about six inches apart, face-to-face. Listen, particularly to the apparent loudness of the bass tones.
5. Next, turn off all power, but do not disturb the VOLUME or BALANCE settings. Reverse the connections on the right speaker only. Turn on the power and listen again. If the bass tones

la borne correspondante (-). Pour vérifier la bonne mise en phase d'une paire de haut-parleurs nous vous suggérons de procéder aux essais suivants:

1. Faites les connexions nécessaires de manière à ce que le signal soit injecté aux haut-parleurs.
2. Placez les haut-parleurs au centre de la pièce.
3. Mettez le bouton MODE en position MONO L + R et faites sortir des basses puissantes à un faible niveau de volume de votre platine, tuner ou lecteur de bandes. Placez le contrôle de balance en position médiane.
4. Disposez les haut-parleurs face-à-face à environ 15 cm l'un de l'autre. Ecoutez ensuite l'intensité sonore des notes graves en particulier.

now seem louder than in (3), you have corrected the phasing between the speakers. If the bass notes now sound softer, turn off the power and re-connect the speakers as they had been originally.

6. If an additional pair of speakers is used along with the main speaker system, check phasing between the remote speakers and the main speakers. Use the **BALANCE** control to play only two speakers at once, and invert the wiring on the remote speakers as necessary. Do not change the connections on the main speaker system.
7. Once having phased all speakers, you need not repeat this procedure in the future if you now mark the speaker connections and/or cables. Any method of coding is satisfactory, provided it enables you, in the future, to duplicate your now-correct hookup between speakers and amplifier.

Be careful when connecting the Model 1070 to a speaker which contains a built-in power supply, such as an electrostatic speaker. The "common" speaker connection terminal on such a device may be capacitively coupled to ground through its own

5. Sans retoucher les contrôles de **VOLUME** et de **BALANCE**, éteignez l'amplificateur (bouton **POWER**). Inversez les connexions du haut-parleur de droite seulement. Remettez en marche l'amplificateur et écoutez à nouveau. Si le niveau des sons graves semble être maintenant plus puissant que précédemment (paragraphe 3), vous avez convenablement mis en phase vos haut-parleurs. Si, en revanche, le niveau des sons graves semble avoir diminué, éteignez à nouveau votre appareil et reconnectez les haut-parleurs comme ils l'étaient initialement.
6. Si une paire supplémentaire de haut-parleurs est utilisée en même temps que les haut-parleurs principaux, vérifiez la mise en phase entre la deuxième paire (**REMOTE**) et les haut-parleurs principaux. Utilisez le contrôle de balance afin de ne sonoriser que deux haut-parleurs à la fois et inversez les connexions des haut-parleurs supplémentaires (**REMOTE**) si cela est nécessaire. Ne changez pas les connexions des haut-parleurs principaux.
7. Après avoir mis en phase tous les haut-parleurs, il ne vous sera plus nécessaire de refaire à l'avenir cette procédure à condition de repérer le branchement des différents fils. Toutes les méthodes de repérage des fils sont valables pourvu que vous soyez à même de reproduire le branchement correct entre les haut-parleurs et votre modèle 1070.

power supply. To protect the Model 1070 from distortion and possible overload, ensure that the (-) terminals of the Model 1070 are connected to the "common" terminals of the speaker system.

CAUTION: Never directly connect the speaker terminals of one channel in parallel with those of any other. **ANY RESULTING DAMAGE IS NOT COVERED UNDER WARRANTY.**

NOTE: Do not use 4 ohm speakers if main and remote speakers are to be used simultaneously. Use 8 or 16 ohm speakers only.

TAPE 1 AND TAPE 2 JACKS

The Model 1070 can accommodate two tape recorders.

The group of jacks for each tape recorder is labelled **IN**, **OUT**, and **REC/PLAY**. The terms **IN** and **OUT** refer to the input and output of the Model 1070. Therefore, the **IN** jacks on the Model 1070 accept signals from the line outputs of each

Soyez prudent lorsque vous raccordez votre appareil à un haut-parleur possédant une alimentation autonome tels que les haut-parleurs électrostatiques. Il est possible que la borne "**COMMON**" du dispositif de ce type de haut-parleur soit reliée par un condensateur à la masse par l'intermédiaire dudit dispositif. Afin de protéger votre appareil contre la distorsion et le survoltage possible, assurez-vous que les bornes (-) du modèle 1070 soient raccordées aux bornes "**COMMON**" des haut-parleurs (voir figure 1).

ATTENTION: Ne connectez jamais directement les bornes des haut-parleurs d'un canal en parallèle avec celles de tout autre canal. **TOUT DOMMAGE QUI EN RESULTERAIT N'EST PAS COUVERT PAR LA GARANTIE.**

NOTE: N'utilisez pas de haut-parleurs de 4 Ohms si les haut-parleurs principaux et supplémentaires (**MAIN** et **REMOTE**) sont utilisés simultanément. Utilisez seulement des haut-parleurs de 8 ou 16 Ohms.

PRISES TAPE 1 ET TAPE 2

Votre modèle 1070 peut desservir deux enregistreurs. Le groupe des prises pour chaque enregistreur est marqué **IN**, **OUT** et **REC/PLAY**. Les

tape recorder; the **OUT** jacks feed signal to the tape recorder's line inputs (see Figure 5).

The **REC/PLAY** jacks are **DIN**-type recorder jacks and permit the use of European five wire recorder cables to connect a similarly equipped tape recorder. These jacks duplicate the function of the **TAPE 1** and **TAPE 2 IN** and **OUT** jacks, respectively.

AUX INPUT JACKS

These jacks are provided for connecting miscellaneous high level signal sources such as additional tuners or receivers, tape players, phonographs that provide an **RIAA** equalized high level output, etc.

TUNER INPUT JACKS

These jacks can be used for connecting the line output of a stereo or monophonic tuner to the Model 1070.

For stereo (Multiplex) FM tuner reception, proceed as follows:

Connect a pair of audio cables between the tuner's right and left output jacks and the

termes **IN** et **OUT** correspondent aux entrées et sorties du modèle 1070. Les entrées "**IN**" du modèle 1070 acceptent donc les signaux des sorties **LINE** de chacun des enregistreurs; les sorties "**OUT**" en revanche injectent les signaux aux entrées "**LINE**" des enregistreurs (voir figure 4.). Les prises **REC/PLAY** sont de type **DIN** et sont conçues pour les fiches européennes à 5 broches. Ces prises ont les mêmes fonctions que les entrées et sorties **TAPE 1** et **TAPE 2** respectivement.

ENTREES AUX

Ces entrées sont destinées au branchement de diverses sources à signaux haut-niveau telles que tuner ou récepteur supplémentaires, lecteur de bande, platines fournissant un son haut-niveau égalisé **RIAA**.

ENTREES TUNER

Ces entrées peuvent recevoir les signaux **LINE** d'un tuner stéréo ou mono.

Dans le cas d'une réception **FM** (multiplex) sur tuner faites comme suit:

Connectez une paire de fils entre les sorties droite et gauche du tuner et les entrées droite et gauche "**TUNER**" du modèle 1070. Placez le sélecteur de la plaque frontale en position **TUNER**.

Dans le cas des tuners **AM** ou **FM** monophoniques

Model 1070's right and left **TUNER** input jacks. Set the front panel **SELECTOR** switch to the **TUNER** position.

For monophonic AM or FM tuners, proceed as follows:

Connect one cable to either left or right **TUNER** input jack. Set the front panel **SELECTOR** switch to the **TUNER** position and place the **MODE** switch in the **MONO** position or either **L** or **R** position.

PHONO INPUT JACKS

These jacks are for use with standard phono cartridges and have a 47,000 ohm input impedance.

PRE OUT AND MAIN IN JACKS

The **PRE OUT** jacks deliver the output of the Model 1070 preamplifier circuits to the rear panel. The **MAIN IN** jacks are the input terminals of the power amplifier section of the Model 1070.

The **PRE OUT** and **MAIN IN** jacks are bridged

faites comme suit:

Connectez un fil à l'entrée **TUNER** droite ou gauche. Placez ensuite le sélecteur de la plaque frontale en position **TUNER** et le bouton de mode soit en position mono, soit en position **L** ou **R**.

ENTREES PHONO

Ces prises doivent être utilisées en conjonction avec des cellules de lecture standard et ont une impédance d'entrée de 47000 Ohms.

SORTIES PRE OUT

Ces sorties délivrent les signaux de sortie de votre pré-amplificateur incorporé au modèle 1070.

ENTREES MAIN IN

Ces entrées permettent d'atteindre directement l'amplificateur de puissance de votre modèle 1070.

NOTE: Les sorties **PRE OUT** et entrées **MAIN IN** sont normalement pontées par deux connecteurs spéciaux R.C.A. qui sont fournis avec l'appareil. Ces connecteurs doivent rester dans cette position pour une utilisation habituelle de votre appareil. Cependant, il vous est possible d'utiliser des appareils complémentaires tels que correc-

Figure 3. Speaker Placement for Ambience.

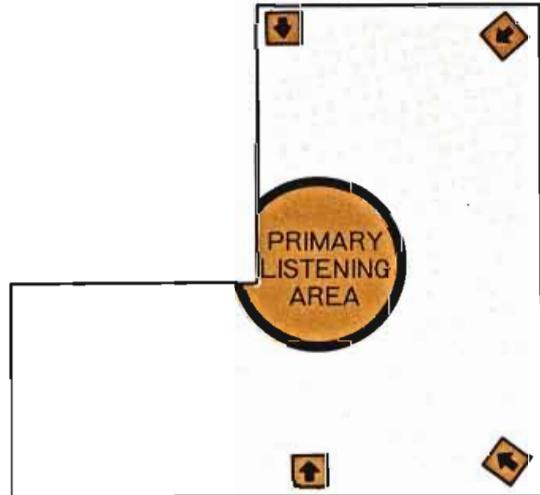
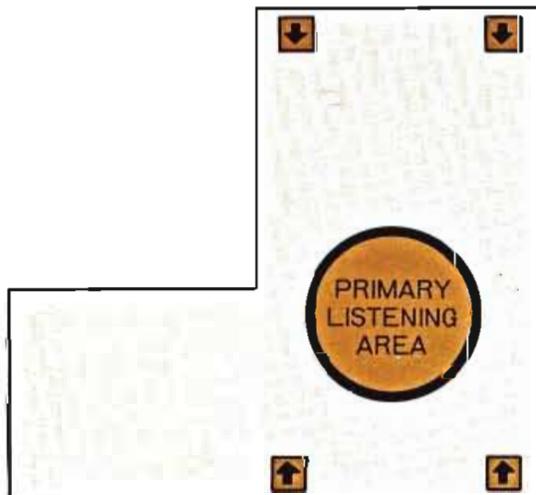
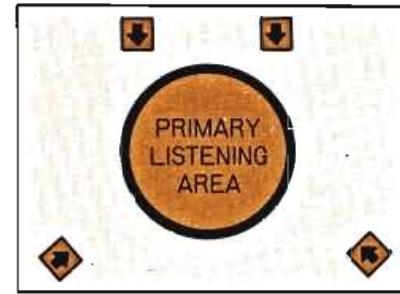
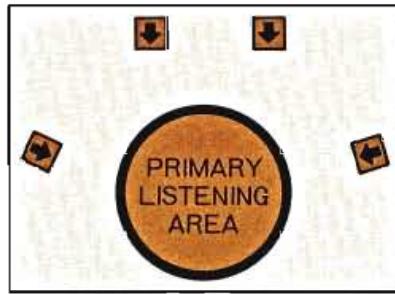
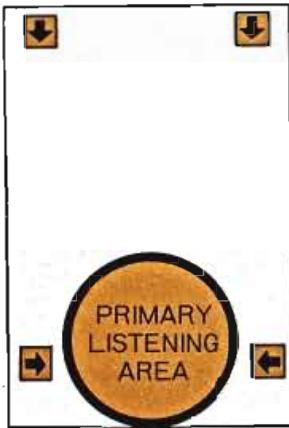
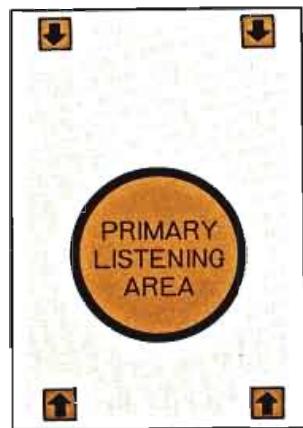


Figure 3. Disposition des haut-parleurs.

internally by special contacts within the jack assembly. When you wish to use such equipment as a graphic equalizer, compressor/limiter, or expander, you may connect these instruments to your Model 1070 with appropriate lengths of shielded audio cables. When the external equipment is connected, the insertion of its **RCA** phono plugs in to the **PE OUT** and **MAIN IN** jacks automatically breaks the internal connections to prevent the external equipment from being bypassed.

CHASSIS GROUND BINDING POST

If a hum is heard when playing records, this is an indication that the record player or its connections are inadequately grounded or shielded. Connect a separate ground wire from the turntable or record changer frame to the **CHASSIS GROUND** binding post on the Model 1070. If phono hum persists, consult the instruction booklet for your turntable and/or cartridge.

CONVENIENCE OUTLETS

Two AC outlets on the rear panel are provided for

teur, compresseur/limiteur, expandeur. Vous pouvez brancher ces instruments à votre modèle 1070 en enlevant les pontages de la face arrière (entrées **MAIN IN** et sorties **PE OUT**) et en connectant les câbles blindés appropriés de votre modèle 1070 à ces instruments complémentaires.

BORNES DE MASSE-CHASSIS (CHASSIS GROUND)

Si un ronflement se fait entendre lors de la lecture des disques ce phénomène est une indication du fait que le lecteur n'est pas correctement mis à la masse ou que ses raccords ne sont pas correctement blindés. Dans ce cas, connectez un fil de masse entre la carcasse de la platine ou du changeur de disques et la borne de masse-chassis (**CHASSIS GROUND**) du modèle 1070. Si le ronflement persiste, voyez le manuel d'utilisation de votre platine et/ou de votre cellule.

PRISES DE COURANT D'APPOINT

Deux prises de courant d'appoint sont installées sur la face arrière de votre appareil pour alimenter les autres composants de votre chaîne Hi-Fi (amplificateur de puissance, tuner, enregistreur, lecteur, etc.). La prise commutée est contrôlée par le bouton **POWER** sur la face avant. La prise non

powering the associated components of your system, such as power amplifiers, tuners, tape recorders, record players, etc. The switched outlet is controlled by the front panel **POWER** switch.

The **UNSWITCHED** outlet is unaffected by the **POWER** switch. This outlet is for powering a turntable or record changer that has its own on-off switch.

commutée est indépendante du bouton **POWER**. Cette prise est généralement destinée à un lecteur ou à un changeur de disque qui comporte son propre bouton arrêt/marche.

OPERATION

SIMPLIFIED OPERATING PROCEDURES

When operating the Model 1070 Stereo Console for the first time, follow these simple directions, referring to Figure 5. Later on, you can take full advantage of the instrument's versatility by learning to use the remaining controls and adjustments.

- Step 1. Turn the **VOLUME** control all the way to the left (fully counterclockwise), and set the **BALANCE** control to mid-position.
- Step 2. Set the **MODE** switch to the **STEREO** position.
- Step 3. Set the **TAPE MONITOR** switch to the **SOURCE** position.
- Step 4. Set the **TREBLE**, **MID**, and **BASS** controls to the center position.
- Step 5. Depress the **POWER** switch. The pilot light marked **POWER** above the **VOLUME** control on the front panel will glow.
- Step 6. Select the desired program source by turning the **SELECTOR** switch to the

- appropriate position.
Step 7. Adjust the **VOLUME** control to a suitable level.

VOLUME CONTROL

The **VOLUME** control adjusts the level of both output channels simultaneously, while maintaining stereo balance within 3 dB at all normal settings. It does not affect the **TAPE 1 OUT** and **TAPE 2 OUT** jacks.

BALANCE CONTROL

This control alters the level of either output channel in situations where it is necessary to correct unbalanced programs sometimes encountered in older stereo recordings or in stereo broadcasts. As it is moved from its center position, it decreases the level in one output channel while maintaining the level in the other channel.

BASS, MID AND TREBLE CONTROLS

These controls alter the tonal balance of program signals to suit individual listening preference.

FONCTIONNEMENT

MODE D'EMPLOI SIMPLIFIÉ

Lorsque vous ferez fonctionner votre console stéréo, Modèle 1070, pour la première fois, suivez ce mode d'emploi simplifié en vous référant à la figure 5. Plus tard, vous pourrez exploiter à fond toutes les possibilités de cet appareil en apprenant à vous servir des autres contrôles et réglages.

1. Tournez le contrôle de **VOLUME** jusqu'à l'extrême gauche (sens contraire des aiguilles d'une montre) et placez le contrôle de **BALANCE** en position médiane.
2. Placez le bouton **MODE** en position **STEREO**.
3. Placez le bouton **TAPE MONITOR** en position **SOURCE**.
4. Placez les contrôles des basses et des aiguës (**BASS** et **TREBLE**) en position médiane.
5. Enfoncez le commutateur **POWER**. Le voyant "POWER" au dessus du contrôle de volume sur la face avant s'allumera.
6. Choisissez la source de programme désirée en plaçant le sélecteur sur la position correspondante.
7. Réglez le contrôle de volume selon votre préférence.

CONTROLE DE VOLUME

Ce contrôle agit sur le niveau d'écoute des deux canaux simultanément tout en maintenant la balance stéréo à l'intérieur d'une plage de 3 dB à tous les réglages normaux. Il n'a aucune incidence sur les sorties **TAPE 1 OUT** et **TAPE 2 OUT**.

CONTROLE DE BALANCE

Ce contrôle change le niveau de l'un ou l'autre des canaux dans des situations où il est nécessaire de corriger des programmes asymétriques que l'on rencontre quelquefois sur des enregistrements stéréo anciens ou dans des émissions stéréo. Lorsqu'il s'éloigne de sa position médiane, ce contrôle fait décroître le niveau d'un canal tout en maintenant le niveau de l'autre.

CONTROLE BASS, MID et TREBLE

Ces contrôles changent la tonalité des signaux de programme selon la préférence individuelle.

SELECTEUR (SELECTOR)

Le sélecteur détermine laquelle des cinq entrées possibles deviendra la source de signal audio de l'appareil. Cette source peut être soit reproduite enregistrée sur un magnétophone.

SELECTOR SWITCH

From the six available inputs, the **SELECTOR** switch determines which input becomes the Model 1040's source of audio signal. The source input may then be played or recorded onto a tape recorder.

To make a dub (tape copy) from tape 1 to tape 2, place the **SELECTOR** switch in the **TAPE 1** position. The signal from tape 1 is then fed to the input of **TAPE 2**. The **TAPE 1 OUT** jacks are muted to prevent feedback oscillations.

Similarly, to make a dub from tape 2 to tape 1, place the **SELECTOR** in the **TAPE 2** position. The signal is fed to tape 1, and the **TAPE 2 OUT** jacks are muted. (See Figure 5.)

Figure 4. Front Panel Controls and Jacks



Figure 4. Description de la plaque frontale

Afin de copier un enregistrement de **TAPE 1** à **TAPE 2**, placez le sélecteur en position **TAPE 1**. Le signal venant de **TAPE 1** est injecté à l'entrée **TAPE 2**. Les sorties **TAPE 1 OUT** sont mises hors service de manière à éviter les oscillations dues à la contre-acoustique.

De la même manière, afin de faire une copie de **TAPE 2** à **TAPE 1**, placez le sélecteur en position **TAPE 2**. Le signal est injecté à l'entrée **TAPE 1** et les sorties **TAPE 2 OUT** sont mises hors circuit (voir figure 6).

CONTROLE D'ENREGISTREMENT (TAPE MON)

Lorsque ce contrôle est en position **1** ou **2**, il est

TAPE MONITOR SWITCH

When the **TAPE MONITOR** switch is placed in the **1** or **2** position, the tape recorder connected to the corresponding **TAPE IN** jacks can be monitored.

Notice that on the **SELECTOR** switch either **TAPE 1** or **TAPE 2** can be selected as a source input, and that the **TAPE MONITOR** switch functions independently of the **SELECTOR** switch. Thus, either tape recorder can be independently monitored regardless of which is chosen as the source to record on to the other.

For example, if the **SELECTOR** were set to **TAPE 1**, the output of **TAPE 1** would become the source material. On the **TAPE MONITOR** switch, tape 1's output would appear at **SOURCE** as well as at **TAPE 1**. At **TAPE 2** would appear the output from tape 2.

possible de contrôler l'audio de l'enregistreur, raccordé à l'entrée **TAPE IN** correspondante.

On doit noter qu'il est possible de choisir au moyen du sélecteur soit **TAPE 1** soit **TAPE 2** comme source d'entrée et que le contrôle d'enregistrement (**TAPE MON**) fonctionne indépendamment du sélecteur. L'un ou l'autre des enregistreurs peut être contrôlé indépendamment quelque soit celui qui est choisi comme source d'enregistrement pour l'autre.

Par exemple si le sélecteur est en position **TAPE 1**, la sortie **TAPE 1** devient la source de programme. Sur le commutateur de contrôle d'enregistrement **TAPE MON**, les signaux de sortie de tape 1 arriveront à **SOURCE** ainsi qu'à **TAPE 1**. Les signaux de sortie en provenance de tape 2 arrivent à **TAPE 2**.

MODE SWITCH

This switch is a five position rotary switch that provides the following signal functions:

- LEFT: The **LEFT** channel signal is routed to drive both right and left audio channel speakers.
- RIGHT: The **RIGHT** channel signal is routed to drive both right and left audio channel speakers.
- STEREO: The **LEFT** channel signal is routed to drive the left audio channel speaker, and the **RIGHT** channel is routed to drive the right audio channel speaker.
- REVERSE: The **LEFT** and **RIGHT** channel signals are reversely routed to drive the **RIGHT** and **LEFT** audio channel speakers, respectively.
- MONO L+R: 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, set the switch to either **LEFT** or **RIGHT**

BOUTON MODE

Ce bouton est un commutateur circulaire à 5 positions procurant les 5 fonctions de signal suivantes:

- LEFT: Le signal du canal gauche (**LEFT**) commande les haut-parleurs droit et gauche.
- RIGHT: Le signal du canal droit (**RIGHT**) commande les haut-parleurs droite et gauche.
- STEREO: Le signal du canal gauche (**LEFT**) commande le haut-parleur gauche et le signal du canal droit commande le haut-parleur droit.
- REVERSE: Les signaux des canaux gauche et droit sont inversés et commandent respectivement les canaux droit et gauche.
- MONO L + R: Les signaux des canaux droit et gauche sont mixés et commandent les haut-parleurs droit et gauche.

Lors de l'écoute d'une source à canal unique telle que télévision ou radio AM, placez le commutateur soit en position **LEFT** ou **RIGHT** soit en position **MONO** de manière à ce que cette source puisse être écoutée au moyen des deux haut-parleurs.

position or to **MONO** so that the single channel source can be heard through both speakers.

HI FILTER SWITCH

This switch can be used to reduce high frequency noise such as that associated with the playing of poorly recorded tapes or worn disc recordings. If an **AM** tuner is being used with the Model 1070, this switch will help to suppress considerably the high pitched "whistle" caused by adjacent **AM** channel interference. This filter will also, along with high frequency noise, slightly attenuate high frequency program material, and should therefore be used judiciously.

LOW FILTER SWITCH

The **LOW FILTER** switch activates a low frequency filter that can be used to reduce turntable rumble and low frequency noise. The filter will also, however, slightly attenuate low frequency program material, and should therefore be used judiciously.

LOUDNESS SWITCH

The **LOUDNESS** switch compensates for human

COMMUTATEUR DE FILTRE D'AIGUÈS (HI-FILTER)

Ce commutateur peut être utilisé pour réduire les bruits haute fréquence tels que ceux que l'on trouve sur des bandes mal enregistrées ou sur des disques usés. Si vous utilisez un tuner **AM** avec votre modèle 1070, ce commutateur vous aidera à supprimer considérablement les sifflements aigus provoqués par l'interférence des canaux **AM** adjacents. Ce filtre atténue donc légèrement non seulement ces bruits à haute fréquence mais aussi les fréquences aiguës de votre chaîne Hi-Fi et doit donc être utilisé judicieusement.

COMMUTATEUR DE FILTRE DE BASSES (LOW-FILTER)

Ce commutateur de filtre de basses (**LOW FILTER**) fait fonctionner un filtre de basse fréquence utilisable pour réduire le ronflement de la platine et les bruits de basse fréquence. Le filtre, cependant, atténue aussi légèrement les basses fréquences du programme et devra donc être judicieusement employé.

CORRECTEUR PHYSIOLOGIQUE (LOUDNESS)

Le commutateur **LOUDNESS** compense les caractéristiques de l'oreille humaine en augmentant les

hearing characteristics by boosting the bass and treble response at low volume levels to achieve a more pleasing tonal balance.

SPEAKER SWITCHES

These switches select the speaker terminals to which audio power is fed. Either the **MAIN** or the **REMOTE/AMBIENCE** pair of speakers may be selected individually, or both speaker systems may be selected simultaneously. When both switches are set in normal "out" position, all speaker terminals are internally disconnected from the power amplifier section of the Model 1070. However, the **PHONES** jack is not affected by these switches.

For simulated four channel operation, depress both speaker pushswitches and set the **REMOTE/AMBIENCE** switch on the rear panel to the **AMBIENCE** position.

NOTE: Always reduce the **VOLUME** to minimum level whenever switching the speakers.

POWER SWITCH

This switch applies **AC** power to the Model 1070

sons graves et aigus à des niveaux de volume peu élevés de manière à obtenir une tonalité plus agréable.

COMMUTATEURS DE HAUT-PARLEURS

Ces commutateurs sélectionnent les sorties haut-parleurs à alimenter. Il est possible de choisir individuellement soit la paire de haut-parleurs principaux (**MAIN**), soit la paire de haut-parleurs supplémentaires (**REMOTE/AMBIENCE**), soit encore les deux systèmes simultanément. Lorsque les deux commutateurs sont en position normale (**OUT**), toutes les bornes haut-parleurs sont hors du circuit de l'étage d'amplification de puissance du modèle 1070. Cependant, ces commutateurs n'ont aucune influence sur les sorties Ecouteurs (**PHONES**).

En fonctionnement simulé 4-canaux, enfoncez les deux boutons-poussoirs commandant les haut-parleurs et placez le commutateur **REMOTE/AMBIENCE** sur la face arrière en position **AMBIENCE**.

NOTE: Réduisez toujours le volume à un niveau minimum lorsque vous commutez les haut-parleurs.

BOUTON DE MISE EN MARCHE (POWER)

Ce bouton met sous tension votre modèle 1070

and to the **SWITCHED** convenience outlet when depressed. When depressed again, AC power is removed.

PHONES JACK

The **PHONES** jack is internally connected to the left and right outputs and is designed for the use of professional stereo headphones. If you wish to use two sets of headphones simultaneously, a "Y" connector may be utilized. High impedance phones may be connected in parallel without difficulty. However, a parallel connection of two low impedance headphones results in a 3 dB loss in volume level. A series connection would provide more power for this purpose.

MIC JACK

This jack accepts a standard 1/4 inch microphone plug. Switch the **SELECTOR** to **MIC**.

A two conductor plug will provide input signal to the left audio channel.

A three conductor phone plug may be adapted to provide inputs for two microphones (left and right channel). For this purpose, use an adaptor cable (such as Switchcraft 10FH80 or equivalent).

ainsi que la prise de courant d'appoint commutée. Pour éteindre l'appareil, il suffit de réappuyer sur ce bouton.

SORTIE ECOUTEUR (PHONES)

La sortie **PHONES** est connectée intérieurement aux sorties gauche et droite et est conçue pour alimenter un casque stéréo professionnel. Si vous desirez utiliser simultanément deux casques, vous pouvez utiliser un coupleur en "Y". Il est possible de connecter des écouteurs haute impédance en parallèle sans difficulté. Cependant, la connexion en parallèle de deux écouteurs à basse impédance résulte en une déperdition de volume équivalente à 3 dB. Dans ce cas, il est donc préférable de faire des connexions en série.

PRISE MICRO (MIC)

Cette entrée est destinée à recevoir une fiche micro standard (635 mm). Placez le Sélecteur (**SELECTOR**) en position **MIC**.

Une fiche à deux conducteurs enverra un signal audio au canal gauche.

Une fiche à trois conducteurs "Phone" peut être utilisée pour l'utilisation de deux microphones (canaux droit et gauche). Dans ce cas, utilisez un câble d'adaptation (type "Switchcraft 10FH80" ou équivalent).

CONVERTING YOUR STEREO SYSTEM TO 4-CHANNEL

In the future, you may decide to expand your stereo component system into a four channel sound system. Marantz simplifies this conversion by offering the Model 4000 Quadradial Adaptor, which has been specifically designed and engineered to add the dimension of four channel sound to your stereo components. The Marantz Model 4000 incorporates all the technology required to convert your present Marantz components into a four channel sound system.

Features of the Marantz Model 4000 Quadradial Adaptor:

- * Accepts an external CD-4 disc demodulator
- * SQ pocket for plugging in Marantz' SQA-1 and SQA-2 decoders and all future matrix decoders
- * Complete provisions for accepting any four channel tape recorder
- * Low and hi filters for rear channels
- * Master volume control with switchable loudness compensation for all four channels
- * Four channel fingertip balance controls

CONVERSION DE VOTRE SYSTEME STEREO EN SYSTEME 4-CANAUX

Il est possible que vous décidiez plus tard de transformer votre chaîne stéréo en chaîne quadriphonique. Marantz a simplifié cette transformation en proposant l'adaptateur Quadradial, modèle 4000 qui a été spécialement conçu et fabriqué pour ajouter à vos composants stéréo la dimension quadriphonique. Le modèle 4000 de Marantz incorpore toute la technologie requise pour convertir vos composants Marantz actuels en système quadriphonique.

Caractéristiques de l'adaptateur Quadradial Marantz modèle 4000:

- * Il accepte un démodulateur externe de disques CD-4
- * Il comprend un compartiment SQ pouvant recevoir les décodeurs Marantz SQA-1 et SQA-2 ainsi que tous les autres décodeurs de matrice futurs.
- * Il est entièrement conçu pour accepter n'importe quel enregistreur quadriphonique.
- * Il comporte des filtres de basses et d'aiguës pour les canaux arrières.
- * Il possède un contrôle général de volume avec compensation physiologique commutable pour tous les canaux.
- * Il comporte des contrôles de balance 4-canaux

- * Complete provisions for switching both **MAIN** and **REMOTE** four channel speaker systems
- * Headphone jack for the rear channels
- * Bass and treble controls for the rear channels
- * Accepts Marantz' Model RC-4 remote control unit.

The Model 4000 also incorporates Marantz' exclusive **VARI-MATRIX** feature to synthesize four channel sound from any stereo source. Along with the Model 4000, all that is required is a basic amplifier and a pair of speakers. Further information can be obtained from your local Marantz dealer.

- * Il est conçu pour pouvoir commuter deux systèmes quadriphoniques (**MAIN** et **REMOTE**).
- * Il possède une sortie écouteur pour les canaux arrières.
- * Il comporte des contrôles de basses et d'aiguës pour les canaux arrières
- * Il accepte l'unité de commande à distance Marantz modèle RC-4.

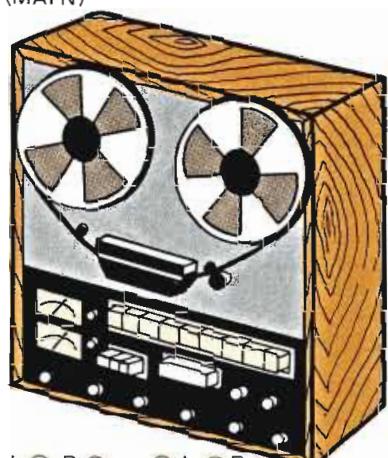
Le modèle 4000 incorpore également le dispositif **VARI-MATRIX** (exclusivité Marantz) qui permet de synthétiser un son quadriphonique à partir d'une source stéréo. Il suffit d'ajouter au modèle 4000 un amplificateur de base et une paire de haut-parleurs. Pour plus de renseignements voyez votre concessionnaire Marantz local.

2 CHANNEL TAPE RECORDER
(EXTERNAL)

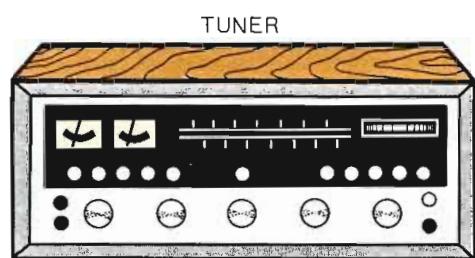


L R
L R
IN OUT

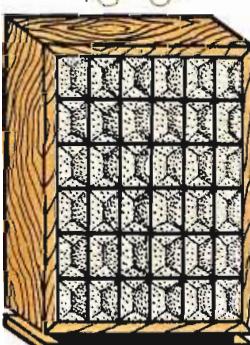
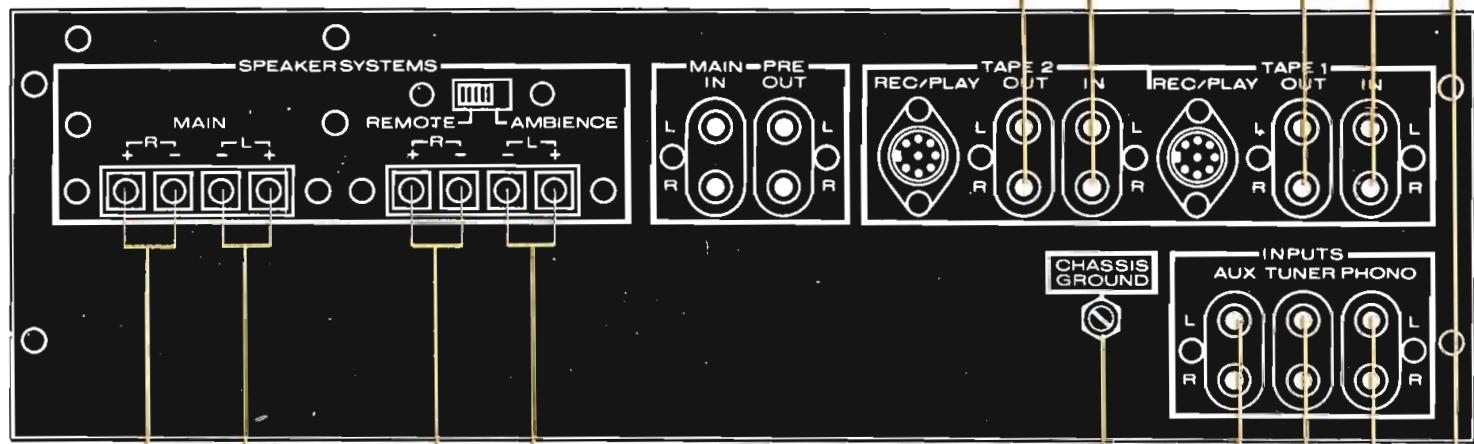
2 CHANNEL TAPE RECORDER
(MAIN)



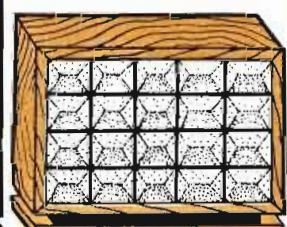
L R
L R
IN OUT



L R



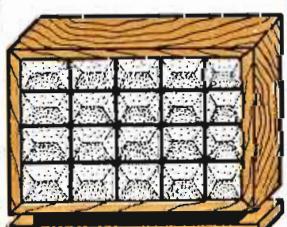
RIGHT
MAIN (FRONT) SPEAKER SYSTEMS



RIGHT

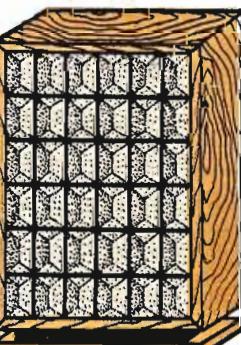


PHONO



LEFT

REMOTE (AMBIENCE) SPEAKER SYSTEMS



LEFT

TECHNICAL DESCRIPTION

Figure 8 is a block diagram of the Model 1070 Stereo Console showing the principle functional elements and input and output signal routing. For clarity, only the left audio channel is shown; the right audio channel is identical. The **MONO** switch is common to both channels. All audio controls are ganged to their counterparts in the right channel.

High and low level inputs (program sources) are selected by the **SELECTOR** switch and applied to the **TAPE MONITOR** switch and the **TAPE OUT** jacks. The **TAPE MONITOR** switch applies either the program source, the **TAPE 1 IN**, or the **TAPE 2 IN** signals to the preamplifier. The preamp and tone controls condition the signal for application to the amplifier. The amplifier output is applied to the speaker terminals and stereophone jack.

FUNCTIONAL DESCRIPTION

SELECTOR SWITCH

The six position input **SELECTOR** switch selects one of six (four high-level and two low-level) inputs for application to the **TAPE MONITOR** switch and **TAPE 1 OUT** and **TAPE 2 OUT** jacks. The low-level input (**PHONO**) is amplified by the phono pre-amplifier with the appropriate equalization before being applied to the **SELECTOR** switch.

TAPE MONITOR SWITCH

The **TAPE MONITOR** switch selects between the program source signal from the **SELECTOR** switch and the signal available at the **TAPE 1 IN** and **TAPE 2 IN** jacks for application to the preamplifier.

BALANCE AND VOLUME CONTROLS

Signals from the **MODE** switch are adjusted for relative overall level by the **BALANCE** and **VOLUME** controls, respectively. The **BALANCE** con-

DESCRIPTION TECHNIQUE

La figure 7 montre le schéma synoptique de votre modèle 1070. On peut y découvrir les fonctions principales de l'amplificateur ainsi que les entrées et sorties. A des fins de simplification, seul le canal gauche est illustré, le canal droit est identique. Le commutateur **MONO** est commun aux deux canaux. Tous les contrôles audio sont jumelés à leur contre-partie du canal droit.

Les entrées à haut et bas niveau (sources de programme) se choisissent grâce au **SELECTEUR** et sont injectés au Contrôle d'Enregistrement (**TAPE MONITOR**) et aux sorties **TAPE OUT**. Le Contrôle d'Enregistrement (**TAPE MONITOR**) injecte au préamplificateur soit la source de programme, soit les signaux **TAPE 1 IN** ou **TAPE 2 IN**. Le préamplificateur et les Contrôles de tonalité conditionnent le signal injecté à l'amplificateur. Le signal sortant de l'amplificateur est injecté aux bornes haut-parleurs et à la sortie pour écouteurs stéréo.

FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL

SELECTEUR

Le sélecteur d'entrées à 6 positions permet de choisir l'une de ces 6 entrées (4 entrées haut-niveau et 2 entrées bas-niveau) qui sont injectées au contrôle d'Enregistrement (**TAPE MONITOR**) et aux sorties **TAPE 1 OUT** et **TAPE 2 OUT**. L'entrée bas-niveau (**PHONO**) est amplifiée par le préamplificateur **PHONO** qui fournit une égalisation adéquate avant d'être injectée au Sélecteur.

CONTROLE D'ENREGISTREMENT (TAPE MONITOR)

Ce contrôle permet de choisir entre les sources provenant du Sélecteur et celles provenant des entrées **TAPE 1 IN** et **TAPE 2 IN** devant être injectées au pré-amplificateur.

CONTROLES DE BALANCE ET DE VOLUME

Les signaux provenant du bouton de **MODE** sont dosés respectivement par les contrôles de **BALANCE** et de **VOLUME** afin d'obtenir un niveau total relatif. Le contrôle de **BALANCE** possède une gamme complète qui permet l'atténuation de

trol is a full-range control which permits attenuation of either channel to complete cutoff. The **VOLUME** control attenuates both channels simultaneously and maintains tracking within 3 dB. The output of the **VOLUME** control is applied to the preamplifier and the output of the preamplifier is controlled by the tone control system. With the **LOUDNESS** switch depressed, a tap from the **VOLUME** control is used to insert frequency corrections approximately equal to the Fletcher-Munson loudness contours. The tone control amplifier's frequency response is adjusted by the **BASS** and **TREBLE** tone controls.

HI FILTER

The **HI FILTER** switch activates a high frequency filter with a roll off rate of 6 dB/octave beginning at 5 kHz. When in the "out" position, this high frequency filter is bypassed.

LOW FILTER

The **LOW FILTER** switch activates a low frequency filter with a roll off rate of 6 dB/octave beginning at 150 kHz. When it is in the "out" position, this low frequency filter is bypassed.

I'un ou l'autre des canaux jusqu'à sa suppression totale. Le contrôle de **VOLUME** atténue les deux canaux simultanément et maintient un réglage exact dans une fourchette de 3 dB. Le niveau de sortie du contrôle de **VOLUME** est injecté au pré-amplificateur et le niveau de sortie de celui-ci est réglé par le système de contrôle de tonalité. Le correcteur physiologique (**LOUDNESS**) étant enfoncé une déviation du contrôle de **VOLUME** est utilisée pour injecter des corrections de fréquence approximativement égales aux courbes d'intensité de Fletcher-Munson. La réponse en fréquences de l'amplificateur de contrôle de tonalité est réglée par les contrôles de tonalité **BASS** et **TREBLE**.

FILTRE D'AIGUËS (HI FILTER)

Le commutateur de filtre d'aiguës actionne un filtre haute-fréquence ayant une pente de 6 dB par octave commençant à 5 KHz. Lorsque le commutateur est en position "OUT" le filtre d'aiguës est hors-circuit.

FILTRE DE BASSES (LOW FILTER)

Ce commutateur de filtre de basses actionne un filtre basse-fréquence ayant une pente de 6 dB par octave à partir de 150 KHz. En position "OUT", ce filtre de basses est mis hors-circuit.

AMPLIFIER

The amplifier section of the Model 1070 is a direct coupled, full complementary circuit. The Model 1070 utilizes current limiting and thermal compensation circuits to provide safe, highly stable operating conditions. The silicon output devices used in the power amplifier section provide a large collector dissipation margin.

A speaker protection relay protects the speakers in the event of transistor failure, and eliminates low frequency transients when the unit is turned on or off.

AMPLIFICATEUR

L'étage d'amplification du modèle 1070 est un circuit directement jumelé et entièrement complémentaire fournissant une puissance efficace de 20 watts (RMS) par canal (8 Ohms par canal) au groupe haut-parleurs. Le modèle 1070 utilise des circuits à limitation de courant et à compensation thermique procurant des conditions d'utilisation sûres et extrêmement stables. Les dispositifs de sortie siliconés utilisés dans l'amplificateur de puissance procurent une grande marge de dissipation au collecteur.

Un relai de protection de haut-parleur protège les haut-parleurs dans les cas où un transistor serait défectueux, et élimine les parasites basse fréquence quand l'appareil est mis en marche ou arrêté.

Figure 6. Functional Block Diagram

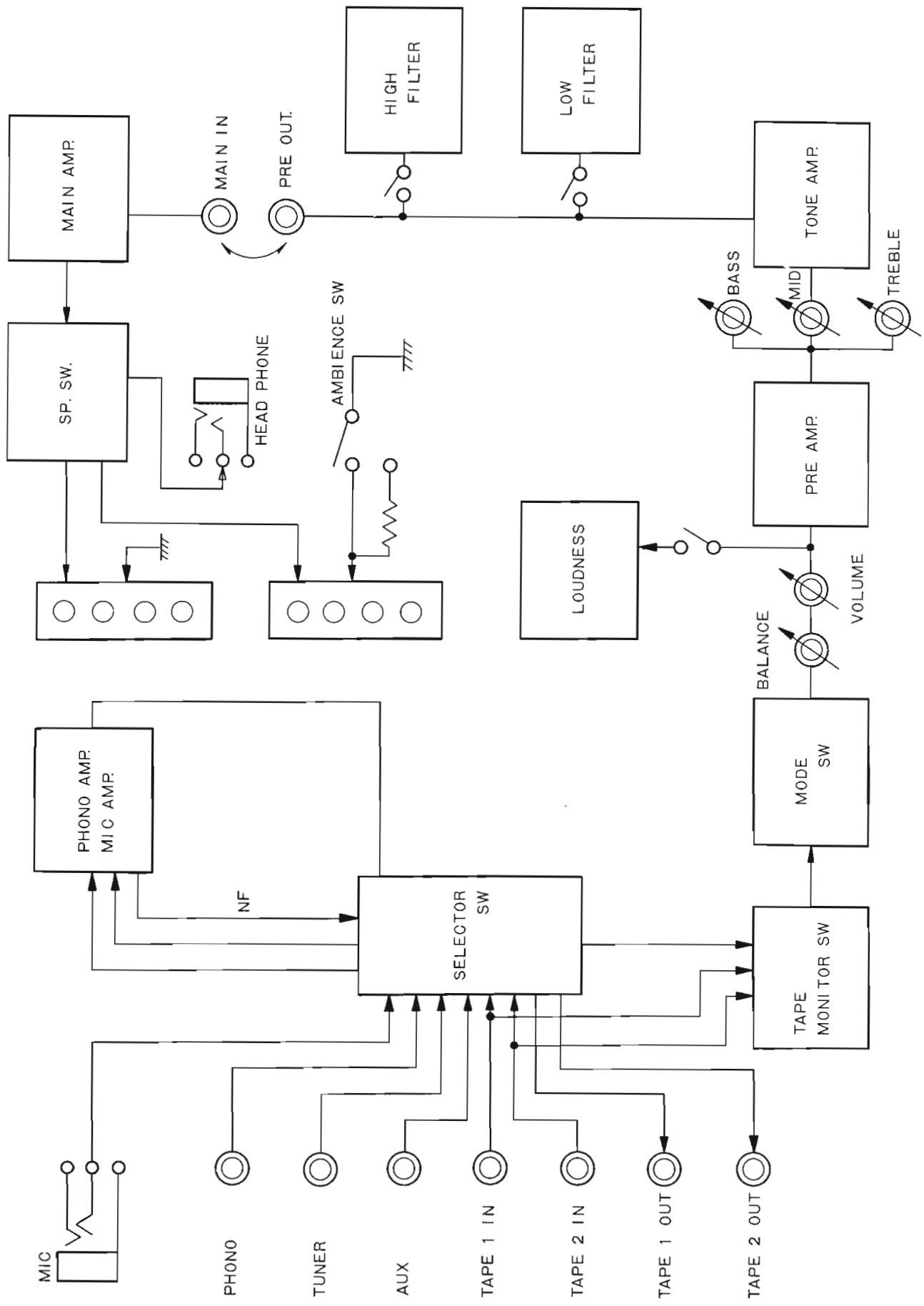


Figure 6. Schéma synoptique de l'appareil

Figure 7. Tone Control Characteristics

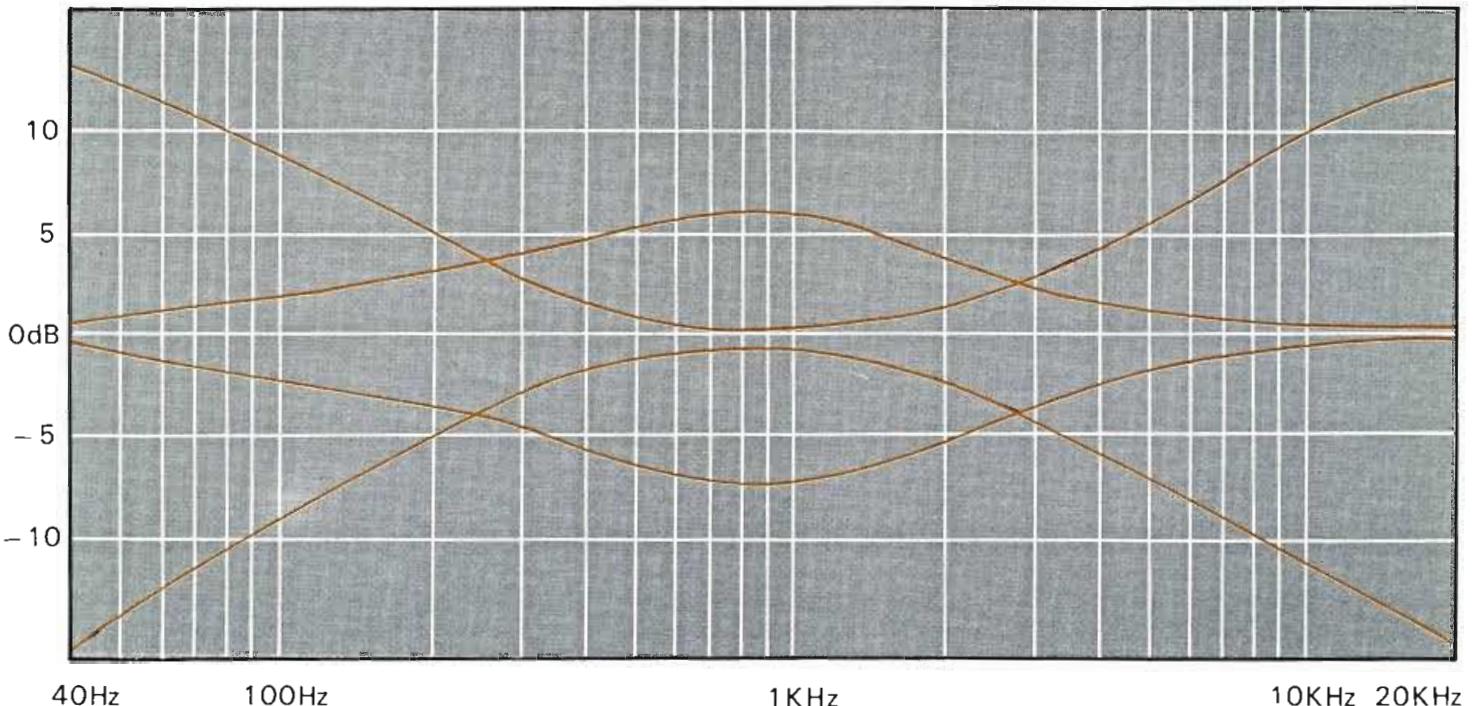


Figure 7. Caractéristiques des contrôles de tonalité

Figure 8. Low and High Filter Characteristics

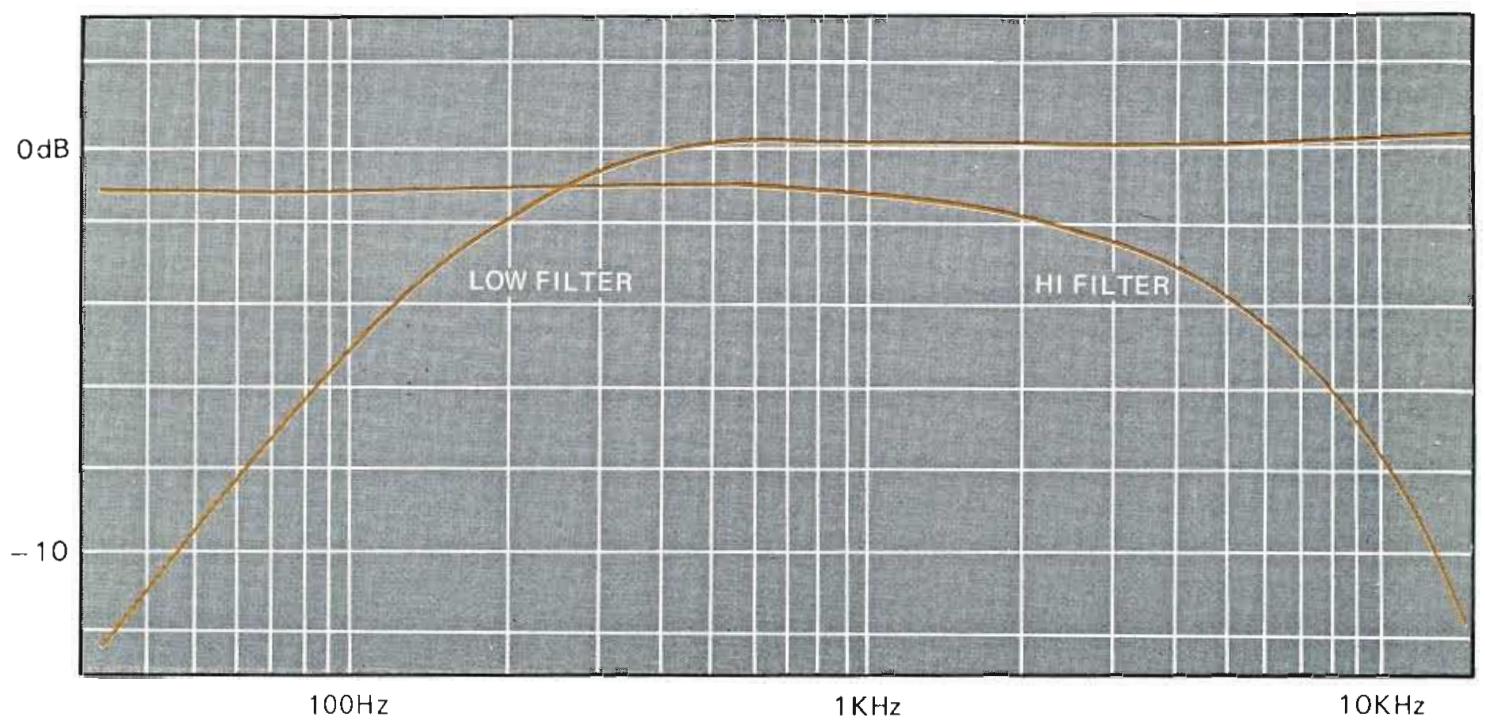


Figure 8. Caractéristiques des filtres passe-bas et passe-haut

Figure 9. Phono Equalization Characteristics

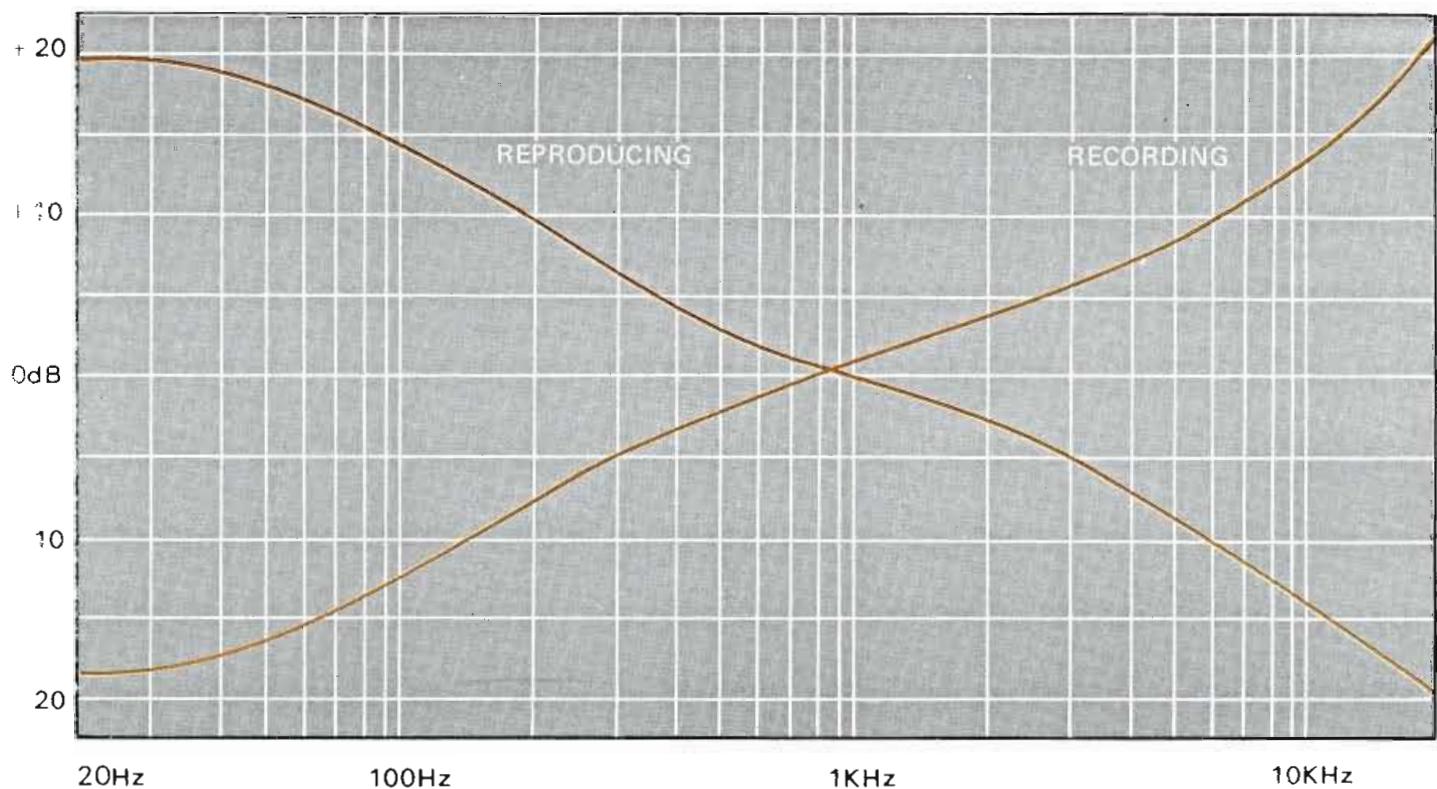


Figure 9. Caractéristiques du réseau correcteur phonographique

Figure 10. Harmonic Distortion

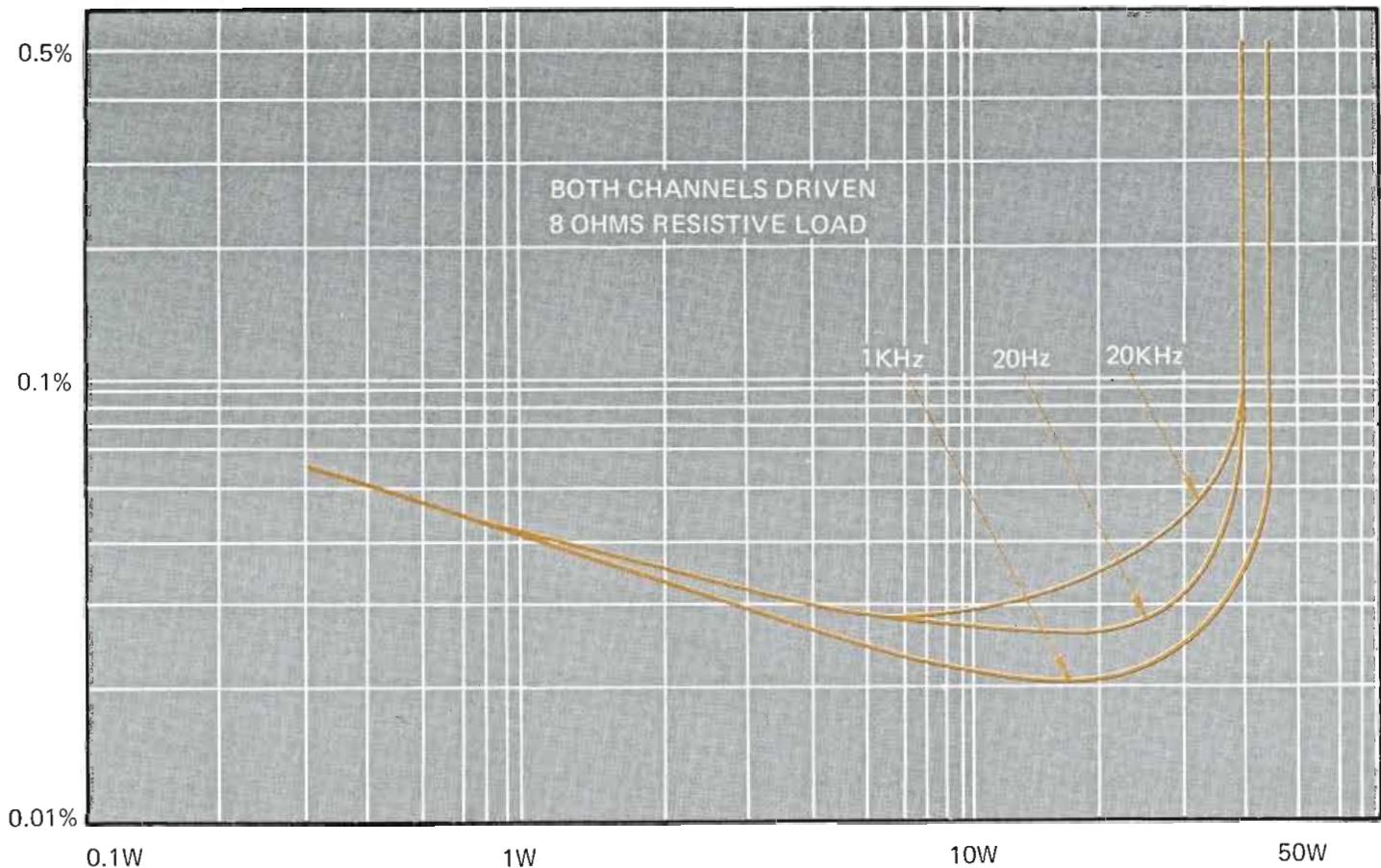


Figure 10. Distortion harmonique

Figure 11. Frequency Response

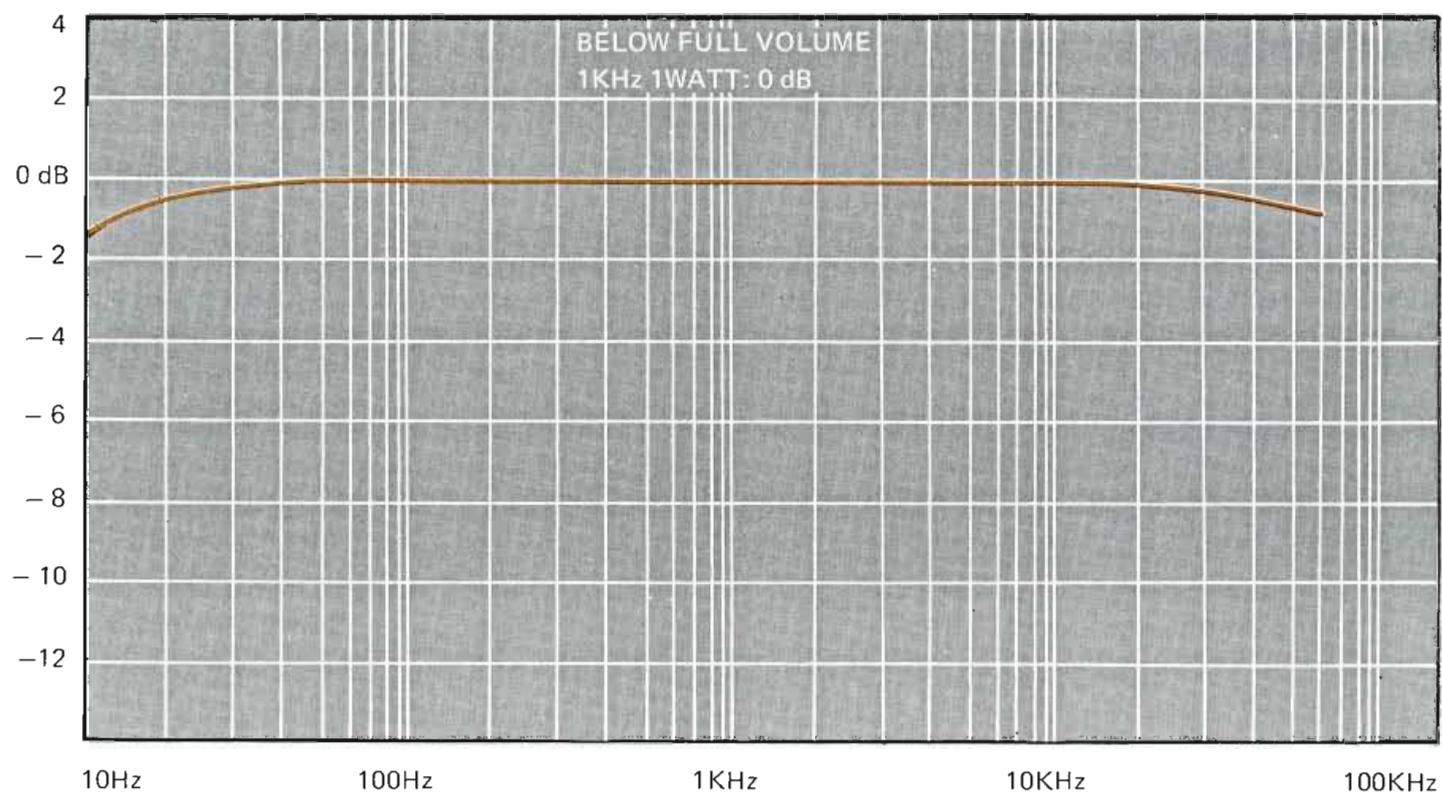


Figure 11. Réponse en fréquences

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Input Impedance—Low level input	Phono 47K	
—High level input	Microphone 47K 50K	
Input Sensitivity—Phono (low)	1.8mV to equal 1 volt output at pre-amp out	
Frequency Response	±1.0 dB, 20 Hz to 20 KHz at rated power output	
Intermodulation Distortion	Less than 0.3% at rated power output from 20 Hz to 20 KHz with both channels driven (S.M.P.T.E.)	
Total Harmonic Distortion	Less than 0.3% at rated power output 20 Hz to 20 KHz with both channels driven	
Damping Factor (20 to 20 KHz)	Greater than 20 into 8 ohms load	
Total Noise—From magnetic phono input	Less than 1.5 μ V equivalent input at rated to power amp output	output into 8 ohms
Volume Tracking	Within 4 dB	

SPECIFICATIONS TECHNIQUES

Impédance d'entrée — Niveau Bas	Phono 47 k Ω
— Niveau Haut	Microphone 47 k Ω 50 k Ω
Sensibilité d'entrée — Phono (Basse)	1,8 mV pour que la tension de sortie soit égale à 1 volt à la sortie du préamplificateur
Réponse en fréquences	±1,0 dB, de 20 Hz à 20 kHz à la puissance nominale de sortie
Taux de distorsion d'intermodulation	Inférieur à 0,3% à la puissance nominale de 20 Hz à 20 kHz, deux canaux étant en charge (S.M.P.T.E.)
Distorsion harmonique totale	Inférieur à 0,3% à la puissance nominale de sortie de 20 Hz à 20 kHz, tous deux canaux étant en charge
Coefficient d'amortissement (de 20 Hz à 20 kHz)	Supérieur à 20, lors de 8 ohms d'impédance d'une charge
Bruit de fond global, de l'entrée munie du lecteur électromagnétique jusqu'à la sortie d'amplificateur de puissance	Inférieur à 1,5 μ V, équivalent ramené à l'entrée lors de l'utilisation de 8 ohms d'impédance d'une charge
Volume dû à la piste	±4 dB

Rated continuous (R M S) Output	
Per channel, both channels operating simultaneously	35 watts at 4 and 8 ohms 20 watts at 16 ohms
Power Requirement	220 V~50/60 Hz (This unit can be converted by a qualified technician to operate on 110/120/240 V~50/60 Hz)
At rated output both channels operating	190 watts
Idling Power (volume control at zero)	20 watts
Dimensions—Panel width	14-1/8 inches
Panel Height	4-3/4 inches
Depth	11 inches
Weight—Unit alone	18.7 lbs
Packed for shipment	27.7 lbs

*These specifications and exterior designs may be changed for improvement without advance notice.

Puissance de régime continu (RMS) par canal, tous les deux étant en fonctionnement simultané.....	35 watts à 4 et 8 ohm; 20 watts à 16 ohms
Source d'alimentation	220 volts 50/60 Hz (Cet appareil peut être converti par un technicien qualifié en 110/120/240 volts 50/60 Hz)
Consommation pour tous deux canaux en pleine charge	190 watts
Puissance réactive (réglage de puissance au niveau zéro)	20 watts
Dimensions: Largeur du panneau	35.9cm
Hauteur du panneau.....	12.1cm
Profondeur	27.9cm
Poids — Net	8.5kgs
Emballé	12.5kgs

*Sous réserve de modifications dues à une amélioration technique sans avis préalable.

SERVICE NOTES

REPAIRS

Only the most competent and qualified service technicians should be allowed to service the Marantz Model 1070 Stereo Console. The Marantz Company and its warranty station personnel have the knowledge and special equipment needed for the repair and calibration of this precision instrument.

In the event of difficulty, write directly to:

Marantz Company, Inc.
Technical Service Dept.
P.O. Box 99
Sun Valley, California 91352
U.S.A.

for the name and address of the nearest Marantz warranty or authorized service station. Please include the model and serial number of the unit together with a description of the problem.

Should it ever be necessary to ship the unit to the factory or authorized service station, and your

NOTES DE SERVICE

REPARATIONS

Seuls les techniciens compétents et qualifiés devraient réparer l'amplificateur Marantz 1070. La compagnie Marantz et son personnel des stations de réparation possèdent les connaissances nécessaires et l'équipement indispensable pour réparer et calibrer cet instrument de précision.

En cas de difficultés, écrivez directement à:

Superscope Europe Soc. An.
430 avenue Louise
1050 Bruxelles, Belgique

si votre importateur national ne peut vous satisfaire.

pour obtenir le nom et l'adresse de la station Marantz autorisée la plus proche. Faites mention, s'il vous plaît, du type d'appareil que vous possédez, du numéro de série, ainsi que des détails sur le problème.

Si vous deviez jamais expédier l'appareil à la compagnie ou à une station de réparation autorisée et que votre appareil est monté dans un boîtier en noyer, **ENLEVEZ CE BOITIER AVANT L'EMBALLAGE. N'EXPEDIEZ PAS CE BOITIER AVEC L'APPAREIL.**

amplifier is mounted in its accessory walnut cabinet, **ALWAYS REMOVE IT FROM THE CABINET BEFORE PACKING. DO NOT SHIP THE ACCESSORY WALNUT CABINET.**

Pack the unit carefully, using the original packing material. If the packing material has been discarded, lost, or damaged, write to the Marantz Company (to the attention of the **TECHNICAL SERVICES DEPARTMENT**) for new packing material. Carton, fillers, and packing instructions will be shipped to you at a nominal charge. No amplifier should be returned to the factory without an Authorized Return Label which the Marantz Company will supply if the description of difficulties appears to warrant factory service.

Please pack the amplifier as illustrated.

Emballez l'appareil soigneusement en utilisant l'emballage d'origine. Si votre emballage d'origine a été déchiré, perdu ou endommagé, écrivez à la compagnie (à l'attention du Département Service Technique) pour obtenir un nouvel emballage. Le carton, les espaces, et les instructions d'emballage vous seront envoyés au prix coûtant. Aucun appareil ne peut être renvoyé à la compagnie sans la carte d'autorisation de retour de matériel, cette carte est envoyée par la compagnie elle même qui jugera d'après les descriptions du problème si un retour de l'appareil en usine est justifiable.
S'il vous plaît, emballez l'appareil comme indiqué.

CAUTION

Please **DO NOT** ship your amplifier mounted in its accessory walnut cabinet.

Insure the amplifier for its full value.

Make sure that your correct return address is on the shipping label.

Ship via a reputable carrier. **DO NOT USE PARCEL POST.** Be sure to obtain a receipt from the carrier.

Figure 12. Packing Instructions

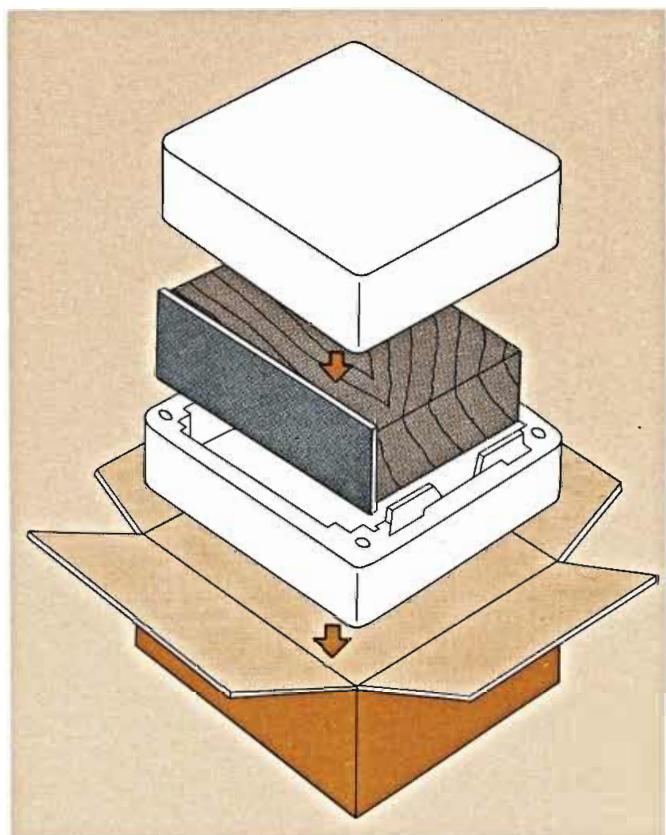


Figure 12. Instructions d'emballage

ATTENTION

S'il vous plaît, **N'EXPEDIEZ PAS** votre appareil muni de son boîtier en noyer.

Assurez l'appareil à sa valeur maximale.

Soyez certain d'avoir inscrit correctement votre adresse sur le bordereau d'expédition. Expédiez votre appareil par l'intermédiaire d'une firme de transport réputée. (**NE PAS L'ENVOYER PAR COLIS POSTAL**). Assurez-vous d'avoir obtenu un reçu de la part du transporteur.

**MARANTZ CO., INC., P.O. BOX 99-SUN VALLEY, CALIFORNIA 91352
A WHOLLY-OWNED SUBSIDIARY OF SUPERSCOPE INC., SUN VALLEY, CALIFORNIA 91352**