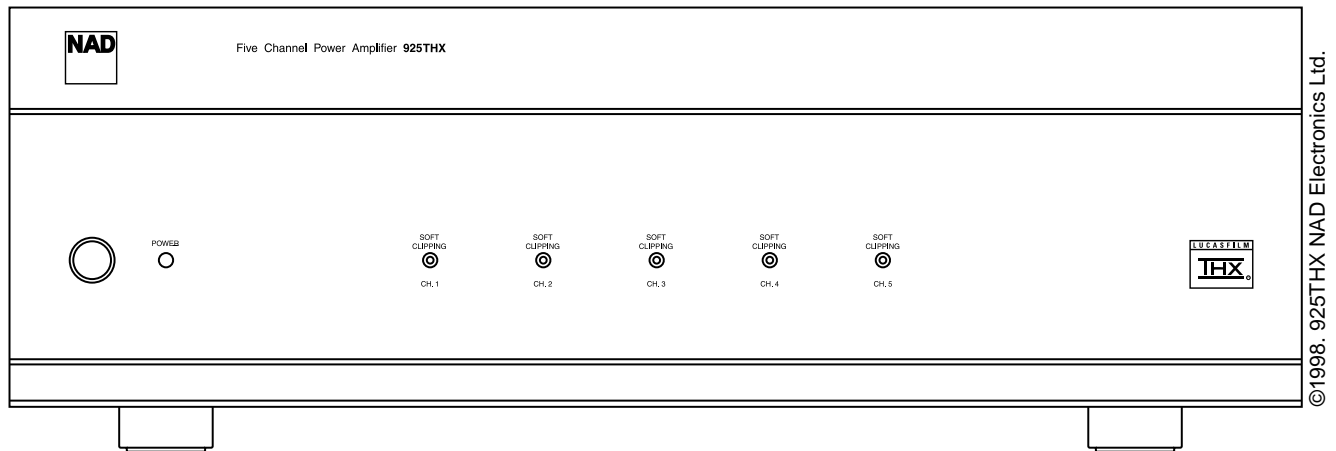


NAD 925THX



©1998. 925THX NAD Electronics Ltd.

- GB • OWNER'S MANUAL**
- F • MANUEL D'INSTALLATION**
- D • BEDIENUNGSANLEITUNG**
- E • MANUAL DEL USUARIO**
- I • MANUALE DELLE ISTRUZIONI**
- S • BRUKSANVISNING**
- P • MANUAL DO PROPRIETÁRIO**

THE FOLLOWING PRECAUTIONS AND SAFETY INSTRUCTIONS ARE REQUIREMENTS OF UL AND CSA SAFETY REGULATIONS



CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER OR BACK)
 ATTENTION: AFIN DEVITER UN CHOC ELECTRIQUE ET LES CONSEQUENCES GRAVES OUI
 POURRAIENT EN RESULTER, TENTEZ PAS D'OUVRIR L'APPAREIL ET DE TOUCHER AUX
 COMPOSANTS INTERNES SANS LA PRESENCE D'UNE SERVICE PERSONNEL

WARNING: TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS UNIT TO RAIN OR MOISTURE.

The graphic symbol of a lightning flash with arrow point within a triangle signifies that there is dangerous voltage within the unit and it poses a hazard to anyone removing the cover to gain access to the interior of the unit. **Only qualified personnel should make any such attempt.**

The graphic symbol of an exclamation point within an equilateral triangle warns the user of the device that it is necessary to refer to the instruction manual and its warnings for proper operation of the unit.

Do not place this unit on an unstable cart, stand or tripod, bracket or table. The unit may fall, causing serious injury to a child or adult and serious damage to the unit. Use only with a cart, stand, tripod, bracket or table recommended by the manufacturer or sold with the unit. Any mounting of the device on a wall or ceiling should follow the manufacturer's instructions and should use a mounting accessory recommended by the manufacturer.

An appliance and cart combination should be moved with care. Quick stops, excessive force and uneven surfaces may cause the appliance and cart combination to overturn.

Read and follow all the safety and operating instructions before connecting or using this unit. Retain this notice and the owner's manual for future reference.

All warnings on the unit and its operating instructions should be adhered to.

Do not use this unit near water: for example, near a bath tub, washbowl, kitchen sink, laundry tub, in a wet basement or near a swimming pool.

The unit should be installed so that its location or position does not interfere with its proper ventilation. For example, it should not be situated on a bed, sofa, rug or similar surface that may block the ventilation openings; or placed in a built-in installation, such as a bookcase or cabinet, that may impede the flow of air through its ventilation openings.

The unit should be situated away from heat sources such as radiators, heat registers, stoves or other devices (including amplifiers) that produce heat

The unit should be connected to a power supply outlet only of the voltage and frequency marked on its rear panel.

The power supply cord should be routed so that it is not likely to be walked on or pinched, especially near the plug, convenience receptacles, or where the cord exits from the unit

Unplug the unit from the wall outlet before cleaning. Never use benzine, thinner or other solvents for cleaning. Use only a soft damp cloth.

The power supply cord of the unit should be unplugged from the wall outlet when it is to be unused for a long period of time.

Care should be taken so that objects do not fall, and liquids are not spilled, into the enclosure through any openings.

This unit should be serviced by qualified service personnel when:

- (1) The power cord or the plug has been damaged; or
- (2) Objects have fallen, or liquid has been spilled into the unit; or
- (3) The unit has been exposed to rain or liquids of any kind; or
- (4) The Unit does not appear to operate normally or exhibits a marked change in performance; or
- (5) The device has been dropped or the enclosure damaged.

DO NOT ATTEMPT SERVICING OF THIS UNIT YOURSELF. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.

Upon completion of any servicing or repairs, request the service shop's assurance that only Factory Authorized Replacement Parts with the same characteristics as the original parts have been used, and that the routine safety checks have been performed to guarantee that the equipment is in safe operating condition.

REPLACEMENT WITH UNAUTHORIZED PARTS MAY RESULT IN FIRE. ELECTRIC SHOCK OR OTHER HAZARDS.

CAUTION: TO PREVENT ELECTRIC SHOCK, MATCH WIDE BLADE OF PLUG TO WIDE SLOT, FULLY INSERT.

ATTENTION: POUR EVITER LES CHOC ÉLECTRIQUES, INTRODUIRE LA LAME LA PLUS LARGE DE LA FICHE DANS LA BORNE CORRESPONDANTE DE LA PRISE ET POUSSER JUSQU'AU FOND.

If an indoor antenna is used (either built into the set or installed separately), never allow any part of the antenna to touch the metal parts or other electrical appliances such as a lamp, TV set etc.

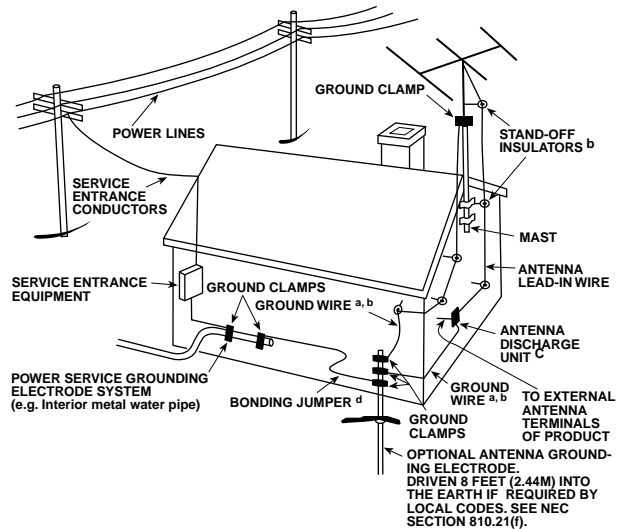
CAUTION - POWER LINES: ANY OUTDOOR ANTENNA MUST BE LOCATED AWAY FROM ALL POWER LINES.

OUTDOOR ANTENNA GROUNDING

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

- (1) Use No.10 AWG (5.3mm²) copper, No. 8 AWG (8.4mm²) aluminium. No. 17 AWG (1.0mm²) copper-clad-steel or bronze wire, or larger, as a ground wire.
- (2) Secure antenna lead-in and ground wires to house with stand-off insulators spaced from 4-6 feet (1.22 - 1.83m) apart.
- (3) Mount antenna discharge unit as close as possible to where lead-in enters house.
- (4) Use jumper wire not smaller than No.6 AWG (13.3mm²) copper, or the equivalent when a separate antenna-grounding electrode is used. See NEC Section 810-21 (j).

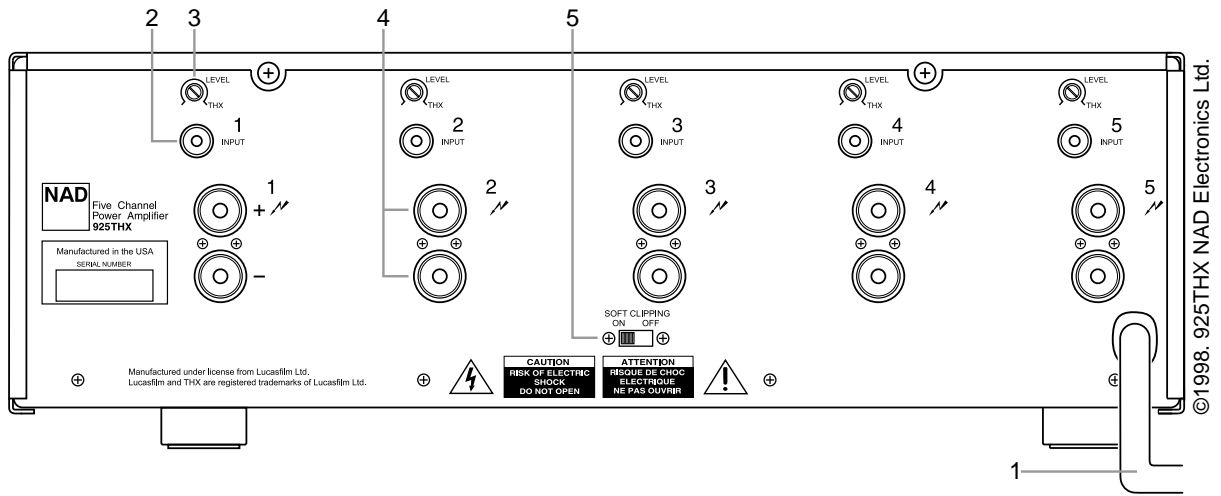
EXAMPLE OF ANTENNA GROUNDING AS PER NATIONAL ELECTRICAL CODE INSTRUCTIONS CONTAINED IN ARTICLE 810 - RADIO AND TELEVISION EQUIPMENT.



NOTE TO CATV SYSTEM INSTALLER: This reminder is provided to call the CATV installer's attention to Article 820-22 of the National Electrical Code that provides guidelines for proper grounding and, in particular, specifies that the ground cable ground shall be connected to the grounding system of the building, as close as possible to the point of cable entry as practical.

GB	Owner's Manual	5 - 7
F	Manuel d'Installation	8 - 10
D	Bedienungsanleitung	11 - 13
E	Manual del Usuario	14 - 16
I	Manuale delle Istruzioni	17 - 19
S	Bruksanvisning	20 - 22
P	Manual do Proprietário	23 - 25

Rear Panel Connections



Front Panel Controls

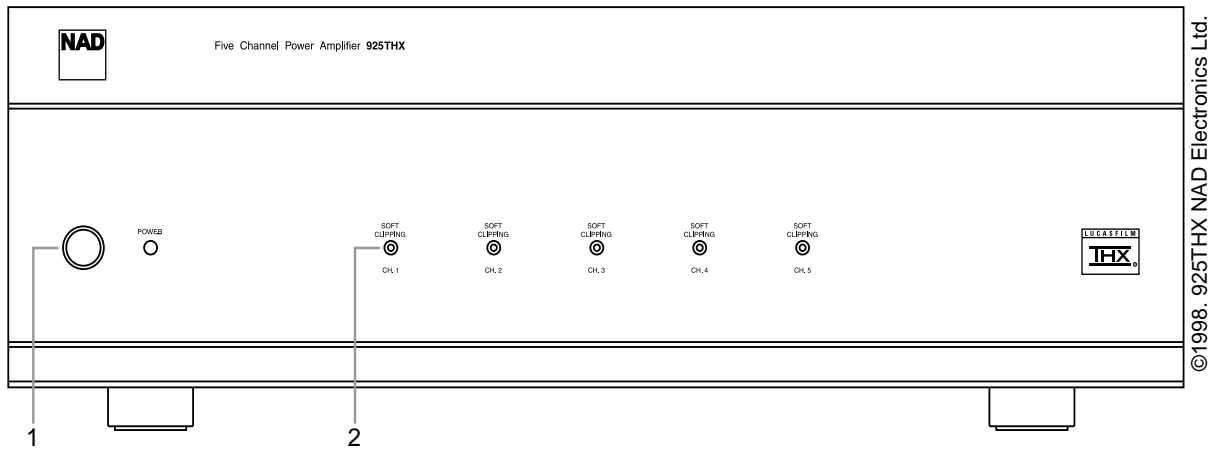
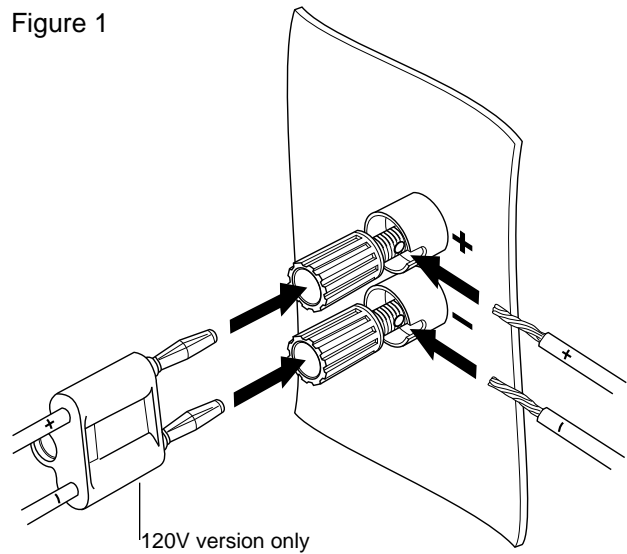


Figure 1



About the 925THX

Designed specifically for home theater and custom installation set-ups, the NAD 925THX Power Amplifier delivers uncompromising performance. It combines supreme reliability, flexibility, and performance with outstanding value.

Flexibility has always been an important part of NAD components. Such flexibility is particularly important in home theater and other multi-channel systems. That's because it is common for a multi-channel system to incorporate different brands and models of loudspeakers. Often these speakers have different levels of efficiency. The individual input level controls for the five channels of the NAD 925THX make it easy to compensate for such differences in efficiency, and achieve the ideal system balance.

Ample dynamic headroom of the 925THX ensures that the very wide dynamic range of modern cinema soundtracks and digital music sources will be preserved. In addition, the 925THX will handle low impedance speakers with ease.

The 925THX incorporates NAD's unique Soft-Clipping circuitry in all five channels. Any amplifier can be overdriven if it is played too loud, exceeding the maximum output power. Under such circumstances, amplifiers produce extreme high levels of distortion which, besides sounding very unpleasant, can damage your loudspeakers. The Soft Clipping circuit suppresses such distortion and minimizes the risk of damage to speakers. This is particularly important with movie soundtracks which often contain very dynamic outbursts in which, unlike music, it is difficult to hear this potentially damaging distortion. Five status LED's on the front panel illuminate when the Soft Clipping circuit is engaged. Soft Clipping can be defeated with a rear panel switch.

The design:

The NAD 925THX houses five individual amplifiers, each on separate circuit board. Each amplifier channel acts as a "mono block" within the chassis. Each input connector, and set of loudspeaker output terminals, is directly connected to that channel's circuit board. This design eliminates extra wiring and keeps signal paths short. Furthermore, this modular design increases reliability and thermal efficiency.

The input circuit uses a totally new dual differential input topology that operates in true Class-A mode.

The special Holmgren™ toroidal transformer has less hum and magnetic leakage than conventional toroidal transformers, but retains the usual benefits of high efficiency and high power-to-weight ratio.

Ruggedness and reliability are critical in custom-installed systems. The 925THX uses a combination of fuses and non-intrusive electronic protection. This provides highly effective protection that does not effect audio performance. Each channel is protected against excess temperature, DC fault and loudspeaker short-circuit. The 925THX's inherently conservative, high-voltage/high-current output stage has been designed for years of trouble-free service.

NAD was the first company to introduce a THX certified power amplifier. In that tradition, the 925THX easily passes Lucas Films' stringent THX performance requirements. As a result the NAD 925THX will handle the most demanding signals with ease, and yet preserve every subtle audio detail in the most demanding THX and Dolby Surround systems.

Installation Precautions

WARNING – To reduce the risk of fire or electrical shock, do not expose the amplifier to rain or moisture.

CAUTION – For units factory-set at 115 volts AC match the wide blade of the power plug to the wide slot of the power outlet, to prevent electrical shock. Be sure the plug is completely inserted into the receptacle.

Turn off all the components in the system whenever connecting or disconnecting any audio signal wiring. Once all signal connections have been completed, turn down all the system's main volume control before turning the system components on. Then increase the volume control setting carefully to avoid damage to the system components.

Notes on Installation Location

Read and follow all the safety instructions on the first page of this manual.

To prevent a fire or shock hazard, do not place the amplifier where it will be exposed to any water or moisture. If liquid is accidentally gets into the amplifier, immediately unplug the AC power cord. Do not operate the amplifier again until it has been examined by a service technician.

The amplifier generates a moderate amount of heat, requiring ventilation. Do not obstruct the air outlet grilles on the top or bottom covers. There should be at least 3 inches (7.5 cm) of clearance above the amplifier and 1 inch (2.5 cm) to the sides. Do not place the amplifier in an enclosed area, such as in a bookcase or in a cabinet, unless it is very well ventilated. Be sure there is adequate room behind the amplifier for signal input and speaker output connections. If you want to locate the amplifier on a carpeted floor, place a board under it in order to prevent it from sinking into the carpet, blocking the air inlets on the bottom.

Do not place the amplifier where it will be exposed to direct sun light for prolonged periods of time.

This unit may be installed on any sturdy, level surface. **NOTE:** The amplifier's weight must always rest on its bottom feet. Never put the amp down on its rear panel, with its front panel facing up. Doing so risks damage to the input/output connectors.

The power transformer in the 925 generates a magnetic hum field of moderate strength. Turntables (especially those with a moving-coil pickup cartridge) should not be located near the amplifier. Magnetic media, such as audio or video tapes and computer diskettes, should not be stored near the amplifier.

Rear Panel Connections/Controls

1. AC Line Cord

Plug the AC line cord into a nearby wall outlet that provides the correct AC power line voltage, as indicated on the back panel of the unit. Do not plug the amplifier into a convenience outlet on your preamp. The amplifier requires more power than these outlets typically can provide.

2. Inputs

Each of the five independent power amplifiers within the 925THX has its own signal input connector. Before making any connections to the amplifier, make sure the POWER is switched OFF.

Connect the signal cables from the preamplifier, surround sound decoder or other signal source to these inputs.

3. Input Level Controls

The amplifier is equipped with separate input level controls for each channel. Before turning on the 925THX for the first time, make sure all level controls are in their normal full-clockwise position.

Under some circumstances, other settings may be useful for:

(1). Level-matching – In systems that incorporate speakers of varying efficiencies, it may be necessary to reduce the settings of some controls to achieve proper channel-to-channel balance.

(2). Extended volume-control range – Many stereo systems have so much voltage gain that the speakers (or your ears) are over-driven at any volume-control setting higher than 11 or 12 o'clock position of the volume control. As a result you can use only the lower half of the volume control's range, where adjustments are imprecise and channel-balance errors tend to be greater. If all input level controls are reduced, you can turn up your preamplifier's volume control, making effective use of most of its range. (Suggestion: adjust the input level controls so that your preferred maximum sound levels occur at about 2 or 3 o'clock on the volume control.)

As an added benefit, this procedure suppresses any noise produced by the preamp's high-level circuitry (e.g. any residual hum or hiss that does not go away when the Volume is turned down).

4. Speaker Connections

This amplifier is equipped with special high-current binding-post speaker terminals. Connect the loudspeakers with heavy-duty (16-gauge or thicker) braided wire. Connections may be made in either of two ways. [See Figure 1.*]

(1) Strip off a half-inch (1 cm) of insulation from each speaker wire. In each conductor, twist the thin strands of wire together. Unscrew the knob, insert the bare wire into the opening at the base of the binding post, and tighten the knob until it grasps the wire securely. Check to be sure that there are no loose strands of wire touching the chassis or an adjacent terminal.

(2) Install banana plugs on your speaker wires, and plug them into the end of each binding post. The terminals are separated by $\frac{3}{4}$ inch (19mm), so they will accept dual-banana plugs.*

NOTE - Speakers must operate in phase with each other in order to produce a proper stereo image and to reinforce rather than cancel each other's output at low frequencies. When connecting speakers, take care that the red (positive) terminal on each loudspeaker is connected to the corresponding red (positive) terminal on the amplifier.

5. SOFT CLIPPING

When an amplifier is driven beyond its specified power output it normally produces "hard clipping" or distortion of the signal. Such hard clipping, in addition to sounding unpleasant, can damage the speakers in the system. The NAD Soft Clipping circuit gently limits the output waveform, minimizing audible distortion and reducing the change of speaker damage when the amplifier is overdriven.

We recommend that the Soft Clipping switch on the back panel of the 925THX be left in the ON position when system is being operated at levels that might exceed the amplifier's power capacity.

Front Panel Controls

1. Power Switch

Press this button to switch the amplifier on or off. A green LED next to the power button illuminates when the power is on.

2. Soft Clipping Lights

When the Soft Clipping circuit of the 925THX is activated the indicator LED's on the front panel will light.

A propos du 925 THX

Spécialement conçu pour les chaînes sur mesure et pour les auditoriums à domicile, l'Amplificateur de Puissance NAD 925THX délivre des performances sans égal. A un rapport qualité/prix exceptionnel il associe une fiabilité, une souplesse et des performances incomparables.

La souplesse a toujours été un critère essentiel pour les composants NAD. Une telle souplesse est particulièrement importante pour les chaînes de type auditorium à domicile et les autres chaînes multi-voies, car une chaîne multi-voies comporte souvent des haut parleurs de marques et de modèles différents. Ces haut parleurs sont souvent caractérisés par des rendements différents. Les commandes individuelles de niveau d'entrée pour les cinq voies du NAD 925THX permettent de compenser sans problème ces différences de rendement et d'amener le système à l'équilibre idéal.

La vaste échappée dynamique du 925THX garantit un rendu parfait de la totalité de la plage dynamique très étendue des bandes son du cinéma moderne et des sources de musique numériques. De plus, le 925THX n'a aucun problème pour s'adapter à des haut parleurs basse impédance.

Le circuit d'écèlement doux (Soft Clipping), unique à NAD, équipe les cinq voies du 925THX. Tout amplificateur peut être poussé au-delà de ses limites et de sa puissance maximale si le volume est trop fort. Dans ces cas là, les amplificateurs produisent des niveaux extrêmes de distorsion qui, outre le fait qu'ils sont très désagréables à entendre, peuvent endommager les haut parleurs. Le dispositif d'écèlement doux (Soft Clipping) supprime ces distorsions et réduit les risques de détérioration des haut parleurs. Cette fonctionnalité s'avère plus particulièrement utile pour les bandes sons des films qui comportent souvent des éclats très dynamiques pour lesquels, contrairement à la musique, la distorsion potentiellement préjudiciable pour les haut parleurs est difficilement audible. Cinq diodes électroluminescentes sont prévues sur la face parlante de l'amplificateur, et s'allument lorsque le dispositif d'écèlement doux est actif. Il est possible de couper l'écèlement doux grâce à un interrupteur sur la face arrière.

La conception :

Le NAD 925THX comporte cinq amplificateurs individuels, chacun étant implanté sur sa propre carte à circuit imprimé. Chaque voie d'amplificateur constitue un ensemble distinct à l'intérieur du châssis. Chaque connecteur d'entrée et chaque jeu de bornes de sortie haut parleurs est relié directement à la carte correspondant à sa propre voie. Cette configuration évite les câblages superflus et garantit que le chemin parcouru par les signaux est le plus court possible. En outre, cette conception modulaire augmente la fiabilité et le rendement thermique.

Le circuit d'entrée est basé sur une topologie d'entrée double-différentielle entièrement nouvelle, qui fonctionne en véritable mode de Classe A.

Grâce au transformateur toroïdal Holmgren™ spécialement conçu, l'amplificateur bénéficie d'une réduction du bourdonnement et des fuites magnétiques par rapport aux transformateurs toroïdaux traditionnels, tout en conservant les avantages classiques de ce type de transformateur, c'est à dire un très bon rendement et un rapport puissance/poids élevé.

La robustesse et la fiabilité sont des facteurs critiques quand il s'agit de chaînes installées sur mesure. Le 925THX utilise une série de fusibles et une protection électronique sans intrusion. Cela permet d'assurer une protection très efficace sans affecter les performances audio. Chaque voie est protégée contre les surtempératures, les pannes de courant continu et les courts-circuits. L'étage d'entrée haute tension / haute intensité du 925THX, conservateur de par sa conception, est prévu pour fonctionner des années sans aucun problème.

NAD a été la première société à mettre sur le marché un amplificateur de puissance certifié THX. En accord avec cette tradition, le 925THX respecte sans aucune difficulté les exigences de performances THX très rigoureuses de Lucas Films. Par conséquent, le NAD 925THX est capable de traiter les signaux les plus exigeants sans aucune difficulté, mais permet néanmoins de reproduire chaque subtilité audiophonique au sein des systèmes THX et Dolby Surround les plus exigeants.

Précautions d'installation

ATTENTION DANGER - Afin de réduire le risque d'incendie ou de choc électrique, ne pas exposer l'amplificateur à la pluie ou à l'humidité.

ATTENTION - Pour les ensembles réglés sur 115 Volts CA à l'origine, faire attention d'insérer la fiche plate large de la prise d'alimentation dans la fente large de la prise de secteur murale, ceci afin d'éviter les chocs électriques. Veiller à ce que la prise d'alimentation soit bien enfoncée dans la prise de secteur murale.

Avant de procéder à un quelconque branchement ou débranchement des câbles de signaux audio, il faut impérativement mettre hors tension tous les éléments de la chaîne. Après avoir effectué tous les branchements des signaux, régler au minimum toutes les commandes principales de volume sonore de la chaîne avant de mettre les différents modules sous tension. Augmenter alors progressivement le volume sonore afin d'éviter toute détérioration des éléments de la chaîne.

Notes concernant

l'emplacement de l'amplificateur

Lire et appliquer toutes les consignes de sécurité données à la première page de ce manuel.

Afin d'éviter tout risque d'incendie ou de choc électrique, éviter de placer l'amplificateur à un endroit où il sera exposé à de l'eau ou à de l'humidité. Si un liquide pénètre accidentellement dans l'amplificateur, débrancher immédiatement le cordon d'alimentation secteur. Ne pas remettre l'amplificateur sous tension avant de l'avoir fait examiner par un technicien de service après vente.

L'amplificateur produit une quantité modérée de chaleur, ce qui nécessite une aération efficace. Ne pas obstruer les grilles de sortie d'air sur les couvercles supérieur ou inférieur. Il est nécessaire de prévoir un dégagement d'au moins 75 mm au dessus de l'amplificateur et de 25 mm sur les côtés. Ne pas placer l'amplificateur dans un endroit fermé, comme par exemple dans une bibliothèque ou une vitrine, à moins que l'endroit ne soit très bien aéré. Veiller à ce qu'il y ait un dégagement suffisant à l'arrière de l'amplificateur pour permettre le branchement des entrées signaux et des sorties haut parleurs. S'il est nécessaire de placer l'amplificateur sur un sol moqueté, il doit impérativement être posé sur une planche ou une plaque afin d'empêcher tout enfoncement, ce qui obstruerait les ouïes d'entrée d'air sur la face inférieure.

Ne pas placer l'amplificateur à un endroit où il sera exposé aux rayons du soleil pendant de longues périodes.

Cet appareil peut être posé sur n'importe quelle surface robuste et horizontale. **NOTA** : le poids de l'amplificateur doit toujours reposer sur les pieds de la face inférieure. Ne jamais poser l'amplificateur sur son panneau arrière, face parlante vers le haut, sous peine d'endommager les connecteurs d'entrée/sortie.

Le transformateur de puissance du 925 génère un champ de bourdonnement magnétique de puissance moyenne. Les platines tourne-disque (surtout celles équipées d'une cartouche pick-up à cadre mobile) ne doivent pas être placées près de l'amplificateur. Les supports magnétiques, comme par exemple les bandes audio et vidéo ou les disquettes informatiques, ne doivent pas être stockés à proximité de l'amplificateur.

Connexions / commandes sur la face arrière

1. Cordon d'alimentation secteur

Brancher le cordon d'alimentation secteur sur une prise murale proche dont la tension correspond à celle indiquée sur la face arrière de l'amplificateur. Ne pas brancher l'amplificateur sur une prise d'alimentation commutée de votre préamplificateur. L'amplificateur consomme une puissance plus importante que celle normalement fournie par ce type de prise d'alimentation.

2. Entrées

Chacun des cinq amplificateurs de puissance à l'intérieur du 925THX possède son propre connecteur d'entrée signal. Avant de procéder à un quelconque branchement sur l'appareil, vérifier que l'alimentation [POWER] est coupée [OFF].

Brancher les câbles entre le préamplificateur, le décodeur de sonorisation enveloppante ou les autres sources de signaux à ces entrées.

3. Commandes de niveau d'entrée

L'amplificateur est équipé de commandes de niveau d'entrée séparées pour chaque voie. Avant de mettre le 925THX sous tension pour la première fois, veiller à ce que toutes les commandes de niveau soient réglées à leur position normale en butée horaire.

Dans certaines circonstances, il peut s'avérer utile d'utiliser des réglages différents pour :

(1). Equilibrer les niveaux d'entrée - Pour les chaînes équipées de haut parleurs dont le rendement n'est pas identique, il faut parfois réduire le niveau d'entrée de certaines entrées pour que l'équilibre entre les différentes voies soit correct.

(2). Augmentation de la plage de réglage du volume sonore - Nombreuses sont les chaînes stéréo dont le gain en tension est tellement important que les haut parleurs (et par conséquent les oreilles de l'auditeur) sont surchargés dès que l'on règle la commande de volume au delà de la position 11 heures ou 12 heures. Il s'en suit que la plage utile de la commande de volume sonore est limitée à sa moitié inférieure, plage dans laquelle les réglages sont imprécis et où les erreurs d'équilibrage des voies ont tendance à être plus importantes. En diminuant le réglage de toutes les commandes de niveau d'entrée, il devient possible d'utiliser la plupart de la plage de la commande de volume sonore. (Suggestion : régler les commandes de niveau d'entrée de manière à ce que les niveaux sonores maximum souhaitables se trouvent à environ 2 ou 3 heures sur la commande de volume sonore).

Autre avantage : cette procédure élimine tout bruit généré par les circuits au niveau du préamplificateur (par exemple le bourdonnement ou le sifflement qui ne disparaît pas lorsque le Volume est au minimum).

(3). Correction de la balance - De petites erreurs de balance des voies peuvent entraîner une diminution importante de l'envergure de la « scène sonore » générée par la chaîne. De telles erreurs de balance peuvent provenir de différences de sensibilité des haut parleurs, de différences au niveau de l'environnement acoustique autour des haut parleurs, et de différences au niveau de la position de l'auditeur par rapport aux haut parleurs. Ces erreurs de balance peuvent être corrigées grâce aux commandes de niveau d'entrée.

NOTA : Sur les chaînes THX, ces commandes doivent être réglées à leur position « butée horaire ».

4. Connexions pour haut parleurs

Cet amplificateur est équipé de bornes de haut-parleurs spéciales de type serre-fils. Brancher les haut parleurs avec du câble torsadé haute puissance (Calibre 16 ou plus). Les branchements peuvent être réalisés de deux façons différentes (Cf. Figure 1.*).

(1) Dénuder 10 mm de chaque fil de haut parleur. Dans chaque conducteur, torsader les brins fins pour les solidariser. Dévisser le bouton, insérer le fil dénudé dans l'ouverture à la base du serre-câble puis revisser le bouton jusqu'à ce qu'il tienne solidement le fil. Vérifier qu'aucun brin de fil ne touche le châssis ou la borne adjacente.

(2) Equiper vos câbles de haut parleurs de fiches banane, et brancher ces fiches à l'extrémité des serre-câbles. Les bornes sont séparées d'une distance de 19 mm, ce qui leur permet d'accepter les fiches banane doubles.*

NOTA - Les haut parleurs doivent fonctionner en phase les uns avec les autres, de manière à produire une image stéréophonique correcte et, pour les basses fréquences, à travailler de façon complémentaire plutôt que de s'annuler mutuellement. Lors du branchement des haut parleurs, faire attention de relier la borne rouge (positive) de chaque haut parleur à la borne rouge (positive) correspondante de l'amplificateur.

5. ECRETAGE DOUX

Lorsqu'un amplificateur est poussé au delà de sa puissance nominale, il génère normalement un phénomène « d'écrêtage dur » ou de distorsion du signal. Ce type d'écrêtage dur est non seulement désagréable, mais il peut aussi endommager les haut parleurs de la chaîne. Le circuit d'Ecrêtage Doux NAD limite en douceur la forme d'onde de sortie, ce qui minimise la distorsion audible et réduit la probabilité de détérioration des haut parleurs lors d'une surcharge de l'amplificateur.

Nous recommandons à l'utilisateur de laisser l'interrupteur d'écrêtage doux, sur le panneau arrière du 925THX, en position Marche [ON] lorsque la chaîne fonctionne à des niveaux sonores susceptibles de dépasser la puissance nominale de l'amplificateur.

Commandes sur la face parlante

1. Interrupteur de mise sous tension

Appuyer sur ce bouton pour mettre l'amplificateur sous tension ou hors tension. Une diode électroluminescente verte s'allume à côté du bouton de l'interrupteur lorsque l'appareil est sous tension [ON].

2. Témoins d'écrêtage doux

Lorsque le circuit d'écrêtage doux du 925THX est

Über den 925THX

Der NAD 925THX Leistungsverstärker wurde speziell für das Heimkino und anwendereigene Anlagenkonfigurationen entwickelt und liefert kompromißlose Leistung und höchste Zuverlässigkeit. Er kombiniert Flexibilität und Leistung mit einem hohen Nutzungswert.

Ein wesentliches Merkmal von NAD-Komponenten war schon immer Flexibilität, die besonders in Heimkino- und anderen Mehrkanalsystemen wichtig ist. Das kommt daher, weil in Mehrkanalsystemen gerne verschiedene Marken und Typen von Lautsprechern eingesetzt werden, die oft auch unterschiedliches Leistungsniveau haben. Die individuelle Eingangspegelinstellung für die fünf Kanäle des NAD 925THX machen eine Kompensation solcher Leistungsunterschiede sehr einfach und ermöglichen ein ideales Systemgleichgewicht.

Mit dem weiten Dynamikbereich des 925THX ist sichergestellt, daß die sehr hohen Dynamikspitzen in modernen Kino-Soundtracks und digitalen Tonquellen erhalten bleiben. Darüber hinaus sind Lautsprecher mit niedriger Impedanz für den 925THX kein Problem.

Der 925THX verwendet die einmaligen Soft-Clipping-Schaltkreise von NAD in allen fünf Kanälen. Jeder Verstärker kann übersteuert werden, wenn zu weit aufgedreht und dadurch die maximale Ausgangsleistung überschritten wird. Unter solchen Bedingungen erzeugen Verstärker extrem hohe Verzerrungspegel, die nicht nur sehr unangenehm klingen, sondern auch die Lautsprecher zerstören können. Das kommt besonders bei Filmmusik zum Tragen, die häufig sehr große Ausgangsstöße erzeugt und ihre potentiell schädigenden Verzerrungen im Gegensatz zu einfacher Musik schwer auszumachen sind. Fünf Status-LEDs auf der Frontplatte zeigen das Soft-Clipping an, das über einen Schalter in der Gehäuserückwand deaktiviert werden kann.

Das Design:

Im NAD 925THX sind fünf individuelle Verstärker untergebracht, jeder auf einer separaten Schaltplatine. Jeder Verstärkerkanal arbeitet innerhalb des Chassis als Monoblock. Jede Eingangsbuchse und jeder Satz Lautsprecherausgangsklemmen ist direkt mit der entsprechenden Kanalsystemplatine verbunden. Dieses Design verhindert aufwendige Verdrahtung und sorgt für kurze Signalwege. Darüber hinaus erhöht dieses modulare Prinzip die Zuverlässigkeit und thermische Belastbarkeit.

Der Eingangsschaltkreis verwendet eine völlig neue doppelt-differentielle Eingangstopologie und arbeitet im echten Klasse-A-Modus.

Der spezielle Holmgren™-Ringkerntransformator liefert mit Brumm- und Magnetstrefeldwerten weit unter denen von konventionellen Ringkerntransformatoren trotzdem die üblichen Vorteile von hoher Effizienz und ausgewogenem Gewicht/Leistungsverhältnis.

Robustheit und Zuverlässigkeit spielen in anwendereigenen Systemen eine entscheidende Rolle. Der 925THX ist mit einer Kombination aus Feinsicherungen und einem unaufdringlichen elektronischen Schutz ausgestattet. Dadurch ist eine besonders wirksame und die Audioleistung nicht beeinträchtigende Absicherung gewährleistet. Jeder Kanal ist gegen Übertemperatur, Gleichspannungsfehler und Lautsprecherkurzschluß gesichert. Die von Haus aus konservative Hochspannung/Hochstrom-Endstufe von NAD ist für einen langjährigen, problemfreien Betrieb entwickelt worden.

NAD hat als erstes Unternehmen einen Leistungsverstärker mit THX-Zertifikat vorgestellt. Traditionsgemäß erfüllt auch der 925THX vollständig die strengen THX-Leistungsanforderungen von Lucas Film. Der NAD 925THX verarbeitet daher kritische Signale mühelos und bewahrt dennoch jedes feine Klangdetail in anspruchsvollen THX- und Dolby-Surround-Systemen.

Installationsvorsichtsmaßnahmen

ACHTUNG – Um das Risiko eines Brandes oder elektrischen Schlages zu vermeiden, setzen Sie den Verstärker nicht Regen oder Feuchtigkeit aus.

VORSICHT – Achten Sie bei Geräten, die werkseitig auf 115 V~ eingestellt sind darauf, daß der breite Anschlußstift des Netzsteckers mit der breiten Anschlußbuchse des Netzanschlusses verbunden ist, um einen elektrischen Schlag zu vermeiden. Stellen Sie sicher, daß der Stecker vollständig in der Gerätebuchse eingesteckt ist.

Schalten Sie immer alle Systemkomponenten aus, wenn Sie Audiosignalverbindungen trennen oder herstellen. Sobald alle Signalverbindungen hergestellt sind, drehen Sie die Gesamtlautstärke-einstellung des Systems auf ein Minimum, bevor Sie die Systemgeräte einschalten. Erhöhen Sie danach langsam die Lautstärkeeinstellung um einen Schaden an den Systemkomponenten zu vermeiden.

Hinweise zum Aufstellungsort

Lesen und befolgen Sie bitte alle Sicherheitshinweise auf der ersten Seite dieses Handbuchs.

Um der Gefahr eines Brandes oder elektrischen Schlages vorzubeugen, stellen Sie den Verstärker nicht in der Nähe von Wasser oder in feuchten Umgebungen auf. Sollte unbeabsichtigt Flüssigkeit in den Verstärker eindringen, ziehen Sie sofort das Netzanschluskabel ab. Schalten Sie den Verstärker nicht wieder ein, bevor er von einem Servicetechniker untersucht worden ist.

Der Verstärker erzeugt eine geringe Wärme, die abgeführt werden muß. Verdecken Sie daher nicht die Kühlschlitze in der oberen und unteren Gehäuseabdeckung. Es sollten mindestens 7,5 cm Platz über dem Verstärker und 2,5 cm an den Seiten freigehalten werden. Stellen Sie den Verstärker nicht in einen abgeschlossenen Bereich wie Bücherregale oder –schränke, wenn diese keine ausreichende

Luftzirkulation gewährleisten. Stellen Sie sicher, daß hinter dem Verstärker genügend Platz für die Anschlüsse der Signaleingänge und Lautsprecherausgänge vorhanden ist. Wenn Sie den Verstärker auf den Teppichboden stellen möchten, legen Sie unter das Gerät eine feste Unterlage um ein Einsinken und eine damit verbundene Blockierung der Lüftungsschlitze im Gehäuseboden zu vermeiden.

Setzen Sie den Verstärker über längere Zeit nicht der direkten Sonneneinstrahlung aus.

Dieses Gerät kann auf jeder festen, ebenen Oberfläche aufgestellt werden. **HINWEIS:** Das Gewicht des Verstärkers muß immer auf den Gerätefüßen ruhen. Stellen Sie das Gerät niemals auf die hintere Gehäuseplatte mit nach oben gerichteter Frontplatte. Eine Beschädigung der Ein-/Ausgangsanschlüsse wäre die Folge.

Der Leistungstransformator im 925 erzeugt ein leichtes Brumm-Magnetfeld. Plattenspieler (besonders mit einem Tonabnehmersystem mit Schwingspule) sollten deshalb nicht in der Nähe des Verstärkers aufgestellt werden. Magnetische Medien wie Ton-, Videokassetten oder Computer-Disketten sollten ebenfalls nicht in der Nähe des Verstärkers aufbewahrt werden.

Anschlüsse/Einstellungen

auf der Gehäuserückseite

1. Netzanschluß

Verbinden Sie das eine Ende des Netzanschluskabels mit einer in der Nähe befindlichen und die korrekte, auf der Geräterückwand angegebenen Spannung führenden Steckdose. Stellen Sie keine Netzverbindung mit einem sich anbietenden Netzausgang eines Vorverstärkers her. Der Verstärker benötigt mehr Leistung, als diese Ausgänge in der Regel liefern können.

2. Eingänge

Jeder der fünf unabhängigen Leistungsverstärker im 925THX besitzt seinen eigenen Signaleingangsanschluß. Bevor Sie jedoch irgendwelche Verbindungen am Verstärker herstellen, stellen Sie sicher, daß der Netzschalter ausgeschaltet ist.

Verbinden Sie die Signalleitungen vom Vorverstärker, Surround-Sound-Dekoder oder anderen Signalquellen mit diesen Eingängen.

3. Eingangspegelinsteller

Der Verstärker ist mit separaten Eingangspegelinstellern für jeden Kanal ausgestattet. Bevor Sie den 925THX zum erstenmal einschalten, stellen Sie sicher, daß sich alle Pegelinsteller in der normalen, im Uhrzeigersinn voll aufgedrehten Stellung befinden.

In manchen Fällen können andere Einstellungen sinnvoll sein:

(1). Pegelausgleich – In Systemen mit Lautsprechern unterschiedlicher Leistungsfähigkeit kann es notwendig sein, manche Einstellungen zu reduzieren, um eine ausgewogene Balance der Kanäle untereinander zu erreichen.

(2). Erweiterter Lautstärkeregelbereich – Manche Stereosysteme haben eine so hohe Spannungsverstärkung, daß die Lautsprecher (oder Ihre Ohren) bei jeder Lautstärkeinstellung, die über 11 oder 12 Uhr auf dem Einstellknopf hinausgeht, übersteuert werden. Die Folge ist ein eingeschränkter nutzbarer Lautstärkeregelbereich in der unteren Hälfte des Einstellers, wo Einstellungen ungenau sind und eher größere Kanalunausgewogenheiten auftreten. Wenn alle Eingangspegelinsteller reduziert werden, können Sie die Ausgangseinstellung des Vorverstärkers vergrößern und seinen weitesten Bereich effektiv nutzen. (Tip: Stellen Sie die Eingangspegelinsteller so ein, daß Ihr bevorzugter maximaler Klangpegel in etwa der Stellung 2 oder 3 Uhr auf dem Einstellknopf entspricht).

Als zusätzlichen Nutzen unterdrückt diese Maßnahme jedes vom Hochpegelschaltkreis des Vorverstärkers erzeugte Rauschen (z. B. jedes Restbrummen oder Zischen, das durch eine Lautstärkeverringern nicht nachläßt).

(3). Balance-Korrektur – Kleine Fehler des Kanalgleichgewichts kann den Sound-Gesamteindruck eines Systems stark beeinträchtigen. Solche Balancefehler können aus unterschiedlichen Lautsprecherempfindlichkeiten, einer unterschiedlichen akustischen Lautsprecherumgebung und verschiedenen Hörabständen zu den Lautsprechern herrühren. Mit den Eingangspegelinstellern können Sie diese Balancefehler ausgleichen.

HINWEIS: In THX-Systemen sollten die Pegelinsteller auf Maximalposition im Uhrzeigersinn eingestellt werden.

4. Lautsprecheranschlüsse

Dieser Verstärker ist mit speziellen Schraubanschlußklemmen mit hoher Strombelastbarkeit für den Lautsprecheranschluß ausgestattet. Verwenden Sie für den Anschluß der Lautsprecher eine dicke (4 mm+ oder dicker) umflochtene Leitung. Verbindungen können auf zwei Arten hergestellt werden (siehe Abb. 1*).

(1) Isolieren Sie ca. 1 cm von der Lautsprecherleitung ab. Verdrehen Sie die einzelnen Drahtlitzen miteinander. Lösen Sie die Klemmschraube, stecken die blanke Leitung in die Öffnung im Anschlußklemmensockel und ziehen die Klemmschraube fest an bis die Leitung sicher gehalten wird. Stellen Sie dabei sicher, daß keine einzelnen Drahtlitzen das Chassis oder eine benachbarte Anschlußklemme berühren.

(2) Versehen Sie die Lautsprecherleitungen mit Bananensteckern und stecken Sie diese in die Buchse der Schraubanschlußklemmen. Durch den Klemmenabstand von 19 mm können zweifache Bananenstecker verwendet werden.

HINWEIS: Lautsprecher müssen in Phase zueinander arbeiten, damit ein richtiges Stereoabbild erzeugt werden kann und die Ausgänge sich bei niedrigen Frequenzen gegenseitig verstärken und nicht aufheben. Wenn Sie also Lautsprecher anschließen, achten Sie darauf, daß die rote (positive) Klemme an jedem Lautsprecher mit der entsprechenden roten (positiven) Klemme am Verstärker verbunden ist.

5. SOFT CLIPPING

Wenn ein Verstärker über seine angegebene Ausgangsleistung hinaus belastet wird, produziert er normalerweise sogenanntes „Hard Clipping“ oder Signalverzerrungen. Ein solches Hard Clipping klingt nicht nur sehr unangenehm, sondern kann auch die Lautsprecher im System beschädigen. Der Soft Clipping-Schaltkreis von NAD sorgt für eine weiche Ausgangssignalbegrenzung, minimiert hörbare Verzerrungen und reduziert die Gefahr von Lautsprecherschäden bei einer Übersteuerung des Verstärkers.

Wir empfehlen daher, den Schalter für Soft Clipping auf der Gehäuserückseite des 925THX in der Stellung „EIN“ zu belassen, wenn das System mit Pegeln betrieben wird, die die Leistungsfähigkeit des Verstärkers übersteigen.

Elemente auf der Frontplatte

1. Netzschalter

Drücken Sie den Knopf, um den Verstärker ein- oder auszuschalten. Neben dem Netzschalter zeigt eine grüne LED die Betriebsbereitschaft an.

2. Anzeige für Soft Clipping

Wenn der Soft Clipping-Schaltkreis des 925THX aktiv ist, leuchten die Anzeige-LEDs auf der Frontplatte.

Sobre el 925THX

Especialmente diseñado para uso en la casa y ajuste de instalación a la medida, el Amplificador de Potencia NAD 925THX proporciona un rendimiento sin compromisos. Combina suprema fiabilidad, flexibilidad y rendimiento con una notable economía de precio.

La flexibilidad ha sido siempre parte importante de los componentes NAD. Esta flexibilidad es particularmente importante en los sistemas para la casa y otros sistemas multicanal. Esto se debe a que es común para un sistema multicanal que incorpore diferentes marcas y modelos de altavoces. Muchas veces estos altavoces tienen diferentes niveles de eficiencia. Los controles de nivel individual de entrada para los cinco canales del NAD 925THX hacen que sea fácil compensar las diferencias de eficiencia, y conseguir el equilibrio ideal del sistema.

La amplia altura libre dinámica del 925THX asegura que se conserve la gran gama dinámica de las pistas de sonido del cine moderno y fuentes de música digital. Además, el 925THX sirve con facilidad para altavoces de baja impedancia.

El 925THX tiene incorporados los circuitos únicos de Recorte Suavizante (Soft-Clipping) de NAD en todos los canales. Cualquier amplificador puede forzarse en su potencia si se utiliza demasiado fuerte, excediendo la potencia máxima de salida. En tales circunstancias, los amplificadores producen niveles de distorsión extremadamente altos que, aparte de dar un sonido muy desagradable, pueden dañar sus altavoces. El circuito de Recorte Suavizante suprime esta distorsión y minimiza el riesgo de daño a los altavoces. Esto es particularmente importante para las pistas de sonido de cine que muchas veces contienen ráfagas muy dinámicas en que, al contrario de lo que ocurre en música, es difícil escuchar esta distorsión potencialmente dañosa. Cuando se activa el circuito de Recorte Suavizante se encienden cinco diodos LED de estado en el panel delantero. Se puede incapacitar el recorte suavizante con un interruptor del panel trasero.

El diseño:

El NAD 925THX tiene cinco amplificadores individuales, cada uno con una placa de circuitos separada. Cada canal del amplificador actúa como un "monobloque" dentro del chasis. Cada conector de entrada, y conjunto de terminales de salida de altavoz, está conectado directamente con la placa de circuitos de tal canal. Este diseño elimina cableado extra y disminuye el número de pasos de señal. Además, este diseño modular aumenta la fiabilidad y eficiencia térmica.

El circuito de entrada usa una topología de entrada de diferencial doble nueva que funciona en verdadero modo Clase A.

El especial transformador toroidal Holmgren' tiene menor zumbido y fugas magnéticas que los transformadores toroidales convencionales, pero mantiene las ventajas usuales de gran eficiencia y gran proporción de potencia/peso.

La solidez y fiabilidad son de importancia crítica en los sistemas instalados a la medida. El 925THX usa una combinación de fusibles y protección electrónica no intrusiva. Esto da una protección sumamente efectiva que no afecta al rendimiento del audio. Cada canal está protegido contra temperatura excesiva, avería de alimentación eléctrica CC y cortocircuito de altavoz. La etapa de salida inherentemente conservadora y de alto voltaje/alta corriente del 925THX se ha diseñado para que tenga años de servicio sin problemas.

NAD fue la primera compañía que ofreció un amplificador de potencia THX certificado. Con esta tradición, el 925THX cumple fácilmente los estrictos requisitos de rendimiento THX de Lucas Films. Como resultado de esto el NAD 925THX sirve cómodamente para las señales más exigentes, y sin embargo conserva todos los detalles sutiles del audio de los sistemas THX y Dolby Surround más exigentes.

Precauciones de Instalación

AVISO - Para reducir el riesgo de incendio o choque eléctrico, no exponga el amplificador a la lluvia o humedad.

PRECAUCION - Para los equipos ajustados en fábrica a 115 voltios CA adapte la patilla ancha del enchufe de alimentación eléctrica a la ranura ancha de la salida de potencia, para impedir el choque eléctrico. Asegure que el enchufe esté totalmente insertado en la toma.

Desactive todos los componentes del sistema siempre que conecto o desconecte cualquier cableado de señal de audio. Cumplidas todas las condiciones de señal, baje todo control de volumen principal del sistema antes de conectar los componentes del sistema. Luego aumente el ajuste de control del volumen cuidadosamente para evitar dañar los componentes del sistema.

Notas Sobre Lugar de Instalación

Lea y cumpla todas las instrucciones de seguridad de la primera página de este manual.

Para impedir peligro de incendio o de choque, no coloque el amplificador donde quede expuesto a agua o humedad. Si accidentalmente penetra un líquido en el amplificador, desenchufe inmediatamente el cordón de alimentación eléctrica CA. No haga funcionar el amplificador otra vez hasta que haya sido examinado por un técnico de servicio.

El amplificador genera una cantidad moderada de calor y necesita ventilación. No obstruya las rejillas de salida de aire situada en la parte superior o cubiertas inferiores. Ha de haber una separación de 7,5 cm por lo menos encima del amplificador y de 2,5 cm a los lados. No coloque el amplificador en un área cerrada, como una estantería o armario, a no ser que el sitio esté muy ventilado. Asegúrese de que haya espacio adecuado detrás del amplificador para las conexiones de entrada de señal y salida de altavoz. Si quiere colocar el amplificador sobre un suelo alfombrado, coloque un tablero debajo del mismo para impedir que se hunda en la alfombra, bloqueando así las entradas de aire de la parte inferior.

No ponga el amplificador donde quede expuesto a la luz directa del sol durante largos períodos de tiempo.

Este equipo puede instalarse sobre cualquier superficie resistente y nivelada. **NOTA:** El peso del amplificador ha de descansar siempre sobre sus patas inferiores. No ponga jamás el amplificador vuelto su panel trasero, con el panel delantero cara arriba. Si hace esto hay riesgo de que se dañen los conectores de entrada/salida.

El transformador de potencia del 925 genera un campo de zumbido magnético de fuerza moderada. Los tocadiscos (especialmente los que tienen un cartucho de toma de bobina móvil) no deben colocarse cerca del amplificador. Los medios magnéticos, como cintas de audio o vídeo y disquetes de ordenador, no han de guardarse cerca del amplificador.

Conectores/Controles

del Panel Trasero

1. Cordón de Línea de CA

Enchufe el cordón de línea de CA en una toma de pared cercana que de el voltaje correcto de línea de alimentación eléctrica de CA, como se indica en el panel trasero del equipo. No enchufe el amplificador en una toma cómoda de su preamplificador. El amplificador necesita más potencia que la que estas tomas pueden típicamente proveer.

2. Entradas

Cada uno de los cinco amplificadores de potencia independiente que hay en el 925THX tiene su propio conector de entrada de señal. Antes de hacer cualquier conexión con el amplificador, asegúrese de que POWER (alimentación eléctrica) esté en OFF (desconectado).

Conecte los cables de señal del preamplificador, decodificador de sonido de entorno u otra fuente de señal con estas entradas.

3. Controles de Nivel de Entrada

El amplificador está equipado con controles separados de nivel de entrada para cada canal. Antes de conectar por primera vez el 925THX, asegúrese de que todos los controles de nivel estén en su posición normal de totalmente a la derecha.

En algunas circunstancias, pueden resultar útiles otros ajustes para:

(1). Adaptación de nivel - en los sistemas que tienen incorporados altavoces de diversas eficiencias, puede ser necesario reducir los ajustes de algunos controles para conseguir un equilibrio apropiado de canal con canal.

(2). Gama ampliada de volumen-control - muchos sistemas estéreo tienen tanta ganancia de voltaje que los altavoces (o los oídos de usted) reciben una potencia excesiva con cualquier ajuste de volumen-control superior a la posición de 11 o 12 horas del control de volumen. Como resultado de esto usted puede usar únicamente la mitad inferior de la gama del control de volumen, en que los ajustes son imprecisos y tienden a ser mayores los errores de canal-equilibrio. Si se reducen todos los controles de niveles de entrada, usted puede poner alto el control de volumen del preamplificador, haciendo uso efectivo de la mayoría de su gama. (Sugerencia: ajuste los controles de nivel de entrada de modo que sus niveles de sonido máximo preferidos ocurran en las posiciones aproximadas de 2 o 3 horas del control de volumen).

Como ventaja añadida, este procedimiento suprime cualquier ruido producido por los circuitos de alto nivel del preamplificador (por ej. cualquier zumbido o ruido residual que no se elimine cuando se baja el Volumen).

(3). Corrección de equilibrio - los pequeños errores de equilibrio de los canales pueden disminuir enormemente la "etapa de sonido" producida por el sistema. Tales errores de equilibrio pueden deberse a diferencias en sensibilidad de altavoz, diferencias en entorno acústico alrededor de los altavoces, y diferencias en la distancia que hay desde su posición de escucha hasta los altavoces. Puede usted usar los controles de nivel de entrada para corregir estos errores de equilibrio.

NOTA: En los sistemas THX los controles de nivel deben ajustarse a su posición de totalmente a la derecha.

4. Conexiones de Altavoz

Este amplificador está equipado con terminales especiales de altavoz de poste de unión de corriente alta. Conecte los altavoces con cable trenzado para trabajos pesados (de calibre 16 o más grueso). Las conexiones pueden hacerse de dos maneras. (Vea Figura 1.)

(1). Pele 1 cm del aislamiento de cada cable de altavoz. En cada conductor, tuerza los hilos finos del cable juntos. Desenrosque el botón, inserte el cable pelado en la abertura situada en la base del poste de unión, y apriete el botón hasta que sujete firmemente el cable. Compruébelo para asegurarse de que no haya hilos sueltos de cable que toquen el chasis o un terminal adyacente.

(2). Instale enchufes bananas en sus cables de altavoz, y enchúfelos en el lado de cada poste de unión. Los terminales están separados 19 mm, por lo tanto sirven para enchufes banana dobles.

NOTA - Los altavoces han de funcionar en fase entre sí para producir una imagen estéreo apropiada y para reforzar más que cancelar la salida de uno y otro a bajas frecuencias. Cuando conecte los altavoces, tenga cuidado de que el terminal rojo (positivo) de cada altavoz se conecte al terminal rojo (positivo) correspondiente del amplificador.

5. RECORTE SUAVIZANTE

Cuando se hace funcionar un amplificador con una potencia superior a la especificada normalmente produce un "recorte duro" o distorsión de la señal. Tal recorte duro, además de producir un sonido desagradable, puede dañar los altavoces del sistema. El circuito de Recorte Suavizante NAD limita suavemente la forma de onda de salida, minimizando la distorsión audible y reduciendo el cambio del daño de altavoz cuando se fuerza la potencia del amplificador.

Recomendamos que el interruptor Soft Clipping (recorte suavizante) situado en el panel trasero del 925THX se deje en la posición ON (conectado) cuando el sistema se haga funcionar a niveles que puedan sobrepasar la capacidad de potencia del amplificador.

Controles del Panel Delantero

1. Interruptor de Power

Pulse este pulsador para conectar o desconectar el amplificador. Se enciende un diodo LED verde situado junto al pulsador de Power cuando está conectada la alimentación eléctrica.

2. Luces de Recorte Suavizante

Cuando se activa el circuito de Recorte Suavizante del 925THX se enciende el indicador de diodos LED del panel delantero.

Parliamo del 925THX

Progettato specificatamente per rappresentazioni teatrali di tipo domestico ed installazioni "su misura", l'amplificatore NAD 925THX offre prestazioni insuperabili, senza alcun compromesso! Abbina ottima affidabilità, massima flessibilità d'impiego e prestazioni eccellenti.

Il fattore flessibilità è sempre stato della massima importanza per tutti i componenti NAD. Tale flessibilità è di particolare importanza nel caso di sistemi multicanale o per rappresentazioni teatrali di tipo domestico. Ciò in quanto è cosa comune per un sistema multicanale incorporare marche differenti e vari modelli di altoparlanti. Spesso e volentieri, questi altoparlanti hanno livelli differenti di efficienza. I comandi per i livelli di input individuali per i cinque canali del NAD 925THX facilitano la compensazione di quelle piccole differenze dell'efficienza, garantendo di ottenere un equilibrio ideale del sistema.

L'ampiezza dinamica del 925THX assicura che la vastissima gamma dinamica delle piste sonore attuali e delle sorgenti di musica digitale siano sempre conservate e mantenute in perfetto stato. Inoltre, il 925THX non teme gli altoparlanti con bassa impedenza.

Il 925THX incorpora il circuito più unico che raro del NAD, detto "Soft-Clipping", in tutti e cinque i canali. Tutti gli amplificatori possono sgarrare se il volume è eccessivo, cioè oltre la potenza massima di uscita. In questi casi, gli amplificatori danno livelli altissimi di distorsione che, oltre a risultare molto sgradevoli all'udito, possono danneggiare gli altoparlanti. Il circuito "Soft Clipping" sopprime tali distorsioni e riduce al minimo il rischio di danneggiare gli altoparlanti. Ciò è molto importante nel cavo delle piste sonore di un film, che spesso incorporano sbalzi dinamici durante i quali è difficile captare tale distorsione potenzialmente pericolosa. I cinque LED di condizione sul pannello anteriore si accendono quando il circuito "Soft Clipping" è in funzione. Il "Soft Clipping" può essere annullato con un interruttore sul pannello posteriore.

Il design:

Il NAD 925THX comprende cinque amplificatori individuali, ciascun dei quali è collegato ad un quadro di circuito separato. Ciascun canale amplificatore agisce quale "monoblocco" nello chassis. Ciascun connettore di entrata e la serie di terminali di uscita per gli altoparlanti sono collegati al quadro di circuito di tale canale. Questa realizzazione esclude pertanto l'impiego di cablaggio supplementare e assicura che i percorsi del segnali siano quanto più corti possibile. Inoltre, questo design modulare aumenta l'affidabilità e l'efficienza termica.

Il circuito di entrata utilizza una topologia completamente nuova di input differenziale duplice che funziona nel vero modo Categoria "A".

Lo speciale trasformatore torico Holmgren (tm) vanta rumore sordo continuo/ronzio e dispersione magnetica minore rispetto ai convenzionali trasformatori torici, ma mantiene i soliti vantaggi di massima efficienza ed elevato rapporto potenza/peso.

Robustezza ed affidabilità sono d'importanza critica per i sistemi installati direttamente dall'Utente. Il 925THX sfrutta un insieme di fusibili e protezione elettronica di tipo non intrusivo. Si ha pertanto un protezione superefficiente che non pregiudica le prestazione audio. Ciascun canale è protetto contro temperatura eccessiva, guasti C.C. e cortocircuito degli altoparlanti. Il 925THX vanta uno stadio di uscita alta tensione/alta corrente molto conservatore, progettato specificatamente per garantire anni ed anni di impiego senza noie!

La NAD è stata la prima società che ha introdotto un amplificatore di potenza con omologazione THX. Rispettando tale tradizione, il 925THX supera comodamente e di gran lunga gli stringenti parametri di prestazione THX della Lucas Films. Pertanto il NAD 925THX è in grado di fare fronte ai segnali più impegnativi, senza alcun problema, conservando nel contempo ogni singolo dettaglio audio - anche i più impegnativi! - nei sistemi THX e Dolby Surround.



Precauzioni per installazione

AVVERTIMENTO IMPORTANTE - Al fine di ridurre il rischio di incendio o scosse elettriche, assicurarsi sempre che l'amplificatore sia tenuto ben lontano da umidità e pioggia.

ATTENZIONE - Nel caso delle unità impostate in fabbrica su 115 volt, affiancare la lamella grande della presa rispetto alla scanalatura grande dell'uscita in modo da evitare il rischio di scosse elettriche. Assicurarsi che la presa sia ben calzata nell'alloggiamento.

Spegnere tutti i componenti del sistema prima di collegare o scollegare qualsiasi cablaggio impiegato per i segnali audio. Una volta perfezionate tutte le connessioni per i segnali, abbassare al minimo tutti i comandi di regolazione del volume prima di accendere i componenti del sistema. Aumentare poi il volume con attenzione per evitare di danneggiare i componenti del sistema.

Note per il posizionamento dell'installazione

Leggere e rispettare sempre tutte le norme di sicurezza riportate nella prima pagina del Manualetto.

Per evitare rischi di incendio o scosse, non piazzare mai l'amplificatore in aree vicino ad acqua od umidità. In caso di rovesciamento accidentale di liquido nell'amplificatore, spegnere immediatamente la corrente e scollegare il cordone dell'alimentazione C.A.. Non fare funzionare l'amplificatore prima di averlo fatto controllare da un tecnico.

L'amplificatore emana un po' di calore, pertanto richiede ventilazione. Non ostruire le griglie delle bocchette di ventilazione sopra e sotto i coperchi. Assicurarsi che vi siano come minimo 7,5 cm di spazio libero sopra l'amplificatore e 2,5 cm sui lati. Non collocare l'amplificatore ingabbiandolo ad esempio in mobiletti o librerie, a meno che non sia ben ventilato. Assicurarsi che vi sia spazio sufficiente dietro l'amplificatore per le connessioni di uscita degli altoparlanti e l'entrata del segnale. Se si desidera collocare l'amplificatore su pavimento tappetato, piazzare allora un'assicella sotto l'amplificatore in modo da impedire che questo "affondi" nel tappeto bloccando le bocchette di ventilazione in basso.

Non collocare l'amplificatore alla luce diretta del sole per parecchio tempo.

L'unità può essere installata su qualsiasi superficie fissa e solida. **NOTA:** il peso dell'amplificatore deve poggiare sempre sui piedini. Non poggiare mai l'amplificatore sul pannello posteriore tenendo quello anteriore rivolto in su. Così facendo, infatti, si rischia di danneggiare i connettori di entrata/uscita.

Il trasformatore del 925 eroga un campo di ronzio magnetico di media intensità. Non collocare piastre accanto all'amplificatore (specie quelle con cartuccia pick-up di tipo a bobina mobile). I media magnetici, ad esempio nastri audio o video e i dischetti per il computer, vanno sempre tenuti ben discosti dall'amplificatore.

Comandi/connessioni pannello posteriore

1. Cavo d'alimentazione C.A.

Collegare il cavo di alimentazione alla presa a muro con tensione C.A. come indicatore sul pannello posteriore dell'unità. Non collegare l'amplificatore in un'uscita spuria del preamplificatore. L'amplificatore richiede più potenza di quella ottenibile da queste uscite.

2. Input

Ciascuno dei cinque amplificatori indipendenti del 925THX ha il suo connettore di input del segnale. Prima di perfezionare le connessioni all'amplificatore, assicurarsi che la tensione "POWER" sia spenta ("OFF").

Collegare i cavi di segnale dal preamplificatore, decodificatore Surround Sound o altra fonte di segnale a questi input.

3. Comandi livello di input

L'amplificatore è dotato di comandi separati per il livello di input per ciascun canale. Prima di accendere il 925THX per la prima volta, assicurarsi che tutti i comandi di livello sia nella posizione normale completamente in senso orario.

In alcuni casi possono risultare utili altre impostazioni per:

(1). Appaiamento livello - Nel caso di sistemi che hanno altoparlanti con prestazioni ed efficienza differenti, può darsi che occorra ridurre le impostazioni di alcuni comandi al fine di assicurare un equilibrio più perfetto tra un canale e l'altro.

(2). Campo esteso controllo del volume - Molti sistemi stereo hanno un tale guadagno di tensione per cui gli altoparlanti (e le orecchie!) sono supercondotti a qualsiasi impostazione di controllo del volume superiore alla posizione "ore 11" oppure "ore 12". Pertanto si è limitati ad impiegare solo la metà inferiore della gamma di controllo del volume: le relative regolazioni sono quindi poco precise e gli errori di compensazione dei canali tendono ad essere maggiori. Se si riducono tutti i comandi livello di input è possibile allora aumentare il controllo del livello del preamplificatore, sfruttando appieno la sua gamma effettiva. (Suggerimenti: regolare i comandi del livello di input in modo che i livelli di sonorità massima preferiti entrino in funzione quando il comando del volume è a circa "ore 2" oppure "ore 3".)

Un altro vantaggio supplementare offerto da questa procedura è la soppressione di qualsiasi rumore prodotto dal circuito ad alto livello del preamplificatore (ad esempio eventuale ronzio o sibili residui che non scompaiono quando il volume viene attenuata).

(3) Correzione dell'equilibrio - Piccoli errori di equilibrio sui canali possono minare in modo drammatico lo "stadio sonoro" emanato dal sistema. Tali errori di equilibrio possono essere dovuti a differenze normalissime della sensibilità degli altoparlanti, differenze nell'ambiente acustico attorno agli altoparlanti e leggere differenze tra la poltrona di ascolto gli altoparlanti. Questo errori di equilibrio possono essere corretti impiegando i comandi livello di input.

NOTA: nel caso dei sistemi THX, i comandi di regolazione del livello vanno portati alla posizione completamente in senso orario.

4. Connessioni degli altoparlanti

Questo amplificatore è dotato di terminali degli altoparlanti del tipo a morsetto per alta corrente. Collegare gli altoparlanti con cavo filo intrecciato heavy duty (16 o più spesso). Le connessioni possono essere perfezionate in due modi. [Vedere la Fig. 1.]

(1) Spelare un centimetro di guaina isolante dai cavi degli altoparlanti. Attorcigliare i trefoli sottili di ciascun conduttore. Svitare la manopola, inserire il cavo spelato nell'apertura alla base del morsetto e serrare la manopola in modo che pizzichi saldamente il cavo. Controllare per assicurarsi che non vi siano trefoli esposti che possono fare contatto contro il telaio o sfiorare i terminali.

(2) Installare i bananotti sui cavi degli altoparlanti e collegarli su ciascun morsetto. I terminali sono separati da 19 mm, pertanto accettano doppie spine a banana.

NOTA - Gli altoparlanti devono funzionare in fase reciprocamente in modo da dare un'immagine stereo perfetta e per rafforzare gli output individuali a bassa frequenza, invece che annullarli reciprocamente. Quando si procede all'allaccio degli altoparlanti, assicurarsi sempre che il terminale rosso (positivo) sul ricevitore sia collegato al corrispondente terminale rosso (positivo) dell'amplificatore.

5. "SOFT CLIPPING"

Quando un amplificatore viene azionato oltre l'output massimo prescritto si ha allora una forte limitazione del segnale oppure distorsione del segnale. Tale forte distorsione non solo dà un suono sgradevole, ma può anche danneggiare gli altoparlanti. Lo speciale circuito di distorsione/limitazione NAD "Soft Clipping" delimita la forma d'onda dell'output e riduce al minimo il rischio di danneggiare gli altoparlanti quando l'amplificatore è "tirato al massimo".

Raccomandiamo che l'interruttore del "Soft Clipping" sul pannello posteriore del 925THX venga lasciato in posizione attiva "ON" quando il sistema è utilizzato a livelli che possono superare la capacità operativa dell'amplificatore.

Comandi del quadro anteriore

1. Interruttore principale "POWER" (Alimentazione)

Premere questo pulsante per accendere/spegnere l'amplificatore. Un LED verde accanto al pulsante "Power" si accende quando l'apparecchiatura è in tensione.

2. Luci "Soft Clipping"

Quando il circuito "Soft Clipping" del 925THX è abilitato, il LED sul pannello anteriore si accende.

Om NAD 925THX

NAD 925 är framtagen för hemmabio och specialinstallationer. Som sådan levererar den kompromisslösa kvaliteter. Den kombinerar superb tillförlitlighet, flexibilitet och prestanda till enastående prisvärdhet.

Flexibilitet har alltid varit en viktig del av konceptet med NADs produkter. I hemmabio och installations sammanhang är flexibiliteten mycket viktig. Detta för att i dessa sammanhang blandas ofta olika modeller och märken av högtalare. Högtalarna har ofta stora olikheter sinsemellan vad det gäller känslighet och effektivitet. Den individuella ingångsnivåkontrollen för de fem olika kanalerna på NAD925THX gör det enkelt att kompensera för olikheterna i känslighet och effektivitet emellan de ingående högtalarna så att det blir balans i systemet.

Den stora överstyrningsreserven i NAD925THX möjliggör att det stora dynamiska omfånget på moderna filmers ljudspår och digitala musikkällor bevaras. Förutom detta klarar NAD925THX att hantera högtalare med låg impedans med lätthet.

925THX är utrustad med NADs unika Soft-Clipping kretsar på alla fem kanalerna. Alla förstärkare kan överstyras om de drivs för hårt, vilket innebär att man pressar dem över maximal effekt. Under sådana omständigheter levererar förstärkaren en kraftigt förvrängd signal som förutom att det låter obehagligt, kan skada högtalarna. Soft-Clipping kretsen undertrycker denna förvrängningen och minimerar risken för att skada högtalarna. Detta är extra viktigt att tänka på vid film ljudspår vilka ofta innehåller kraftiga dynamikvariationer till skillnad mot musik är det svårt att förutse denna typ av förvrängning. På frontpanelen finns det fem stycken gröna lysdioder som indikerar om Soft-Clipping är aktiverat. Soft-Clippingen kan kopplas ur med omkopplaren på apparatens bakpanel.

Konstruktionen:

NAD 925THX är uppbyggd av fem individuella förstärkarsteg på var sitt kretskort. Varje förstärkarsteg fungerar som ett helt separat mono-block inuti chassit. Varje ingångskontakt och högtalarterminaler är kopplade direkt till respektive kanals kretskort. Denna konstruktion innebär att man inte behöver extra kablage och att signalvägarna kan hållas korta. På det stora hela innebär moduluppbyggnaden att tillförlitligheten och den termiska stabiliteten ökas.

Ingångssteget använder ett totalt nytt "dual differential" ingångssteg som arbetar i äkta klass A läge.

Den specialgjorda Holmgren' toroidtransformatorn presterar ett väsentligt lägre brumfält och mindre magnetiskt läckage än konventionella toroidtransformatorer. De vanliga fördelarna med toroidtransformatorer som hög effektivitet och högt vikt/effekt förhållande finns givetvis kvar.

Robusthet och tillförlitlighet är kritiska faktorer i specialinstallationer. NAD 925THX använder en kombination av säkringar och skyddskretsar. Detta innebär ett effektivt skydd mot haverier som inte påverkar ljudkvaliteten. Varje kanal är skyddad mot för hög temperatur, likström och kortslutning av högtalaranslutningarna. Den väl dimensionerade konstruktionen med hög spänning/hög strömstyrka – utgångsteg är framtaget för att fungera felfritt i många år.

NAD var det första företaget som introducerade en THX-certifierad effektförstärkare. Som ett del i den traditionen passerar NAD925THX enkelt Lucas Films stringenta THX prestandakrav. Resultatet av detta är att 925 hanterar de mest komplexa signaler med lätthet, och lyckas samtidigt bevara alla fina detaljer i det mest krävande THX och Dolby Surround system.

Att tänka på vid installation

Varning – För att undvika risken för elektriska stötar får apparaten inte utsättas för väta eller fukt.

Stäng av alla apparater i systemet när du skall göra några anslutningar. Sänk alltid volymen på systemet innan andra komponenter slås på. Höj sedan volymen försiktigt så att du undviker skador på utrustningen.

Att tänka på vid placering av utrustningen

Läs och följ alla säkerhetsinstruktionerna på första sidan i denna bruksanvisning.

För att förhindra eldsvåda eller elektriska stötar får apparaten inte utsättas för väta eller fukt. Om vätska skulle komma in i apparaten så måste strömmen brytas omedelbart genom att nätsladden kopplas ur väggurtaget. Innan apparaten får tas i bruk igen bör den gås igenom av en verkstad. Avlägsna inte locket på apparaten själv, det finns inga delar i apparaten som du som kund kan åtgärda.

Förstärkaren utvecklar en del värme och kräver därför ventilation. Täck inte över ventilationshålen på apparatens över och undersida. Det måste finnas minst 7,5cm fritt utrymme ovanför och 2,5 cm vid sidorna om apparaten. Förstärkaren bör inte ställas i en bokhylla eller i ett skåp om inte det är väl ventilerat. Se också till att det finns utrymme bakom förstärkaren för signal och högtalarkablar.

Om du placerar förstärkaren på en tjock luddig matta så måste du undvika att ventilationshålen på undersidan täcks igen, ställ den på en platta och inte direkt på mattan.

Apparaten bör placeras på en stadig och jämn yta som klarar förstärkarens vikt. **OBSERVERA:** NAD 925THX måste placeras så att den står på alla fyra fötterna. Ställ aldrig förstärkaren på högkant så att den vilar på bakpanelen, då kan kontakterna på baksidan skadas.

Eftersom alla nättransformatorer genererar ett visst magnetiskt brumfält, bör analoga skivspelare (speciellt de med Moving Coil pickup) inte placeras för nära förstärkaren. Magnetiska lagringsmedia som t.ex. ljudkassetter, videoband och disketter skall inte förvaras nära förstärkaren.

Anslutningar på apparatens baksida

1. Nätsladd

Sätt i sladdens nätkontakt i ett ledigt, fungerande vägguttag, gärna ett jordat uttag. Undvik att koppla nätsladden via Timers, klockströmbrytare eller nätuttag bak på förförstärkare, då de ej klarar de höga strömmar som NAD 925THX fordrar.

2. Ingångar

Alla de fem kanalerna har sin egen ingångskontakt. Innan du gör några anslutningar skall strömmen slås av på den utrustningen som skall anslutas.

3. Ingångarnas nivåreglage

Förstärkaren är utrustad med separata nivåreglage för varje kanal. Innan du sätter på förstärkaren för första gången skall du se till att nivåreglagen står sina normala lägen, vridna max medsols.

Under vissa förhållanden kan andra inställningar vara användbara:

(1). Nivåmatchning – I system med högtalare som har olika känslighet kan det vara nödvändigt att justera kanalernas nivå individuellt för att få korrekt balans mellan kanalerna i systemet.

(2). Utökad omfång på volymkontrollen – I många stereosystem har förförstärkaren en ganska hög utsignal, vilket innebär att man styr ut effektförstärkaren med ganska små pådrag med volymkontrollen. För att utnyttja volymkontrollen mera effektivt kan man sänka känsligheten på slutsteget så att man behöver vrida på mer med volymkontrollen för full utstyrning. Ett förslag är att justera nivån så att full utstyrning sker först vid "klockan 2-3" .

Denna procedur ger extra fördel, den undertrycker förförstärkarens egna brus och störningar som alstras i linjesteget. (Nätbrum och brus som inte är beroende på volymkontrollens läge.)

(3). Balans korrigerigering – Små fel i kanalbalansen kan dramatiskt försämra systemets ljudperspektiv. Den typen av balans oregelbundenheter kan bero på skillnader i högtalarnas känslighet, ojämnheter lyssningsrummets akustik och lyssningspositionen i förhållande till högtalarna. Du kan använda nivåkontrollerna för att korrigera dessa balansfel.

Observera att i THX-system skall nivåreglagen stå i max-läge.

4. HÖGTALARKONTAKTER.

Den här förstärkaren är utrustad med speciella högeffekts högtalarterminaler. Anslut högtalarna med kraftig "riktig" högtalarkabel. Anslutningarna kan göras på två sätt (Se figur 1*).

(1) Skalade kablar. Sära på kablarna och skala av ungefär en centimeter isolering på varje kabel och tvinn ihop änden på varje kabel för sig. Skruva ur hylsan på högtalarterminalen och tryck in den skalade änden på kabeln i öppningen och spänn åt hylsan så hårt som förnuftet medger. Kontrollera så att inga lösa koppartrådar hänger löst utanför kontakten och kan orsaka kortslutning.

(2) Banankontakter. Sätt på banankontakter på kabeln och anslut den till terminalerna. Terminalerna har ett inbördes avstånd på 19mm så att man kan använda dubbel-banankontakter.

Observera – Högtalare måste arbeta i fas med varandra för att kunna återge stereoperspektiv och låga frekvenser korrekt. Var noggrann med att ansluta högtalarkablarna med korrekt fas, det vill säga att den röda (positiva) terminalen skall anslutas till högtalarens röda (positiva) terminal och de svarta terminalerna på samma sätt.

5. Soft Clipping

När en förstärkare drivs över sin specificerade effekt kommer den att "klippa" och förvränga signalen. Sådan förvrängning, klippning, låter inte bara illa utan den är också skadlig för högtalarna. NADs Soft Clipping krets begränsar mjukt signalens vågform vid klippning för att minimera den hörbara förvrängningen och minska risken för att förstöra högtalarna.

Vi rekommenderar att ha Soft Clippingen i läge P_≈ (ON) i de fall när förstärkaren kan tänkas drivas så hårt att man tangerar förstärkarens förmåga.

Kontroller på apparatens framsida

1. AV/P_≈ KNAPP

Tryck på denna knappen när du sätter på eller stänger av förstärkaren. Den gröna LED-lampan lyser när förstärkaren är redo att användas.

2. Soft Clipping indikatorer.

När Soft Clipping funktionen är aktiverad lyser denna lysdiod på frontpanelen.

Informações sobre o 925 THX

O Amplificador de Potência NAD 925THX, concebido especificamente para o ambiente doméstico e para configurações personalizadas, permite obter uma boa performance. Combina a máxima fiabilidade, flexibilidade, e performance, com um valor acrescentado.

A flexibilidade sempre foi uma parte extremamente importante em todos os componentes NAD. E essa flexibilidade é particularmente importante em ambientes domésticos e outros sistemas multi-canal. É por esta razão que é muito comum encontrar sistemas multi-canal que incorporam altifalantes de diversas marcas e modelos. Estes altifalantes apresentam muitas vezes diferentes níveis de desempenho e rendimento. Os comandos individuais do nível de entrada para os cinco canais do NAD 925HTX permitem compensar mais facilmente estas diferenças de rendimento, e desta forma alcançar o equilíbrio ideal do sistema.

A amplitude dinâmica do 925THX assegura que uma gama muito vasta de bandas sonoras de cinema e fontes digitais de música modernas sejam preservadas. Adicionalmente, o 925HTX possibilita um fácil controlo de altifalantes de baixa impedância.

O 925HTX incorpora um circuito Soft-Clipping exclusivo da NAD nos cinco canais. Qualquer amplificador poderá ser submetido a um esforço excessivo quando o som se encontra regulado demasiadamente alto, excedendo a potência de saída máxima. Nestas circunstâncias, os amplificadores produzem níveis extremamente elevados de distorção que, para além de serem bastante desagradáveis para quem os ouve, podem danificar os seus altifalantes. O circuito Soft-Clipping permite eliminar essas distorções, e minimizar o risco de eventuais danos nos altifalantes. Isto é particularmente importante no caso de bandas sonoras de filmes, que muitas vezes contêm explosões bastante dinâmicas nas quais, ao contrário do que acontece com a música, é muito difícil ouvir esta distorção potencialmente causadora de danos. Existem cinco LED indicadores de estado no painel frontal, que se iluminam quando o circuito Soft-Clipping está activado. O circuito Soft-Clipping poderá ser desactivado através de um interruptor situado no painel traseiro.

O design:

O NAD 925THX incorpora cinco amplificadores individuais, cada um deles numa placa de circuito em separado. Cada canal de amplificador actua como um "monobloco" dentro do chassis. Cada ligação de entrada, e conjunto de terminais de saída dos altifalantes, encontra-se directamente ligado às placas de circuito desses canais. Este modo de concepção permite eliminar as cablagens adicionais, mantendo um percurso de sinal curto. Além disso, esta concepção modular permite aumentar a fiabilidade e o rendimento térmico.

O circuito de entrada utiliza uma topologia de entrada diferencial dupla totalmente nova, que opera verdadeiramente em modo Classe-A.

O transformador toroidal Holmgren¹ apresenta um nível de ruído e uma dispersão magnética inferiores aos obtidos através da utilização dos transformadores toroidais convencionais, mas mantém os benefícios usuais em termos de alto rendimento e de um rácio potência/peso elevado.

A dissonância e a fiabilidade são factores críticos a ter em conta no caso de sistemas instalados pelo cliente. O 925HTX utiliza uma combinação de fusíveis e de protecções electrónicas anti-intrusão. Esta combinação possibilita uma protecção extremamente eficaz que não afecta a performance audio. Cada um dos canais encontra-se protegido contra as temperaturas elevadas, falha na alimentação CC, e eventuais curto-circuitos nos altifalantes. Assim a conservadora plataforma de saída de alta corrente/tensão do 925THX, foi concebida para funcionar durante anos sem quaisquer avarias.

A NAD foi a primeira empresa a introduzir um amplificador de potência THX certificado. No seguimento dessa tradição, o 925THX facilmente passou nos rigorosos requisitos, em termos de performance THX, da empresa Lucas Film. Consequentemente, o NAD 925 THX irá lidar com os sinais mais exigentes com uma extrema facilidade, e ainda assim preservar todos os detalhes audio, por mais subtis que sejam, dos sistemas THX e Dolby Surround mais exigentes.

Precauções de Instalação

AVISO - De modo a reduzir o risco de deflagração de um incêndio ou de choque eléctrico, não exponha o amplificador à chuva ou à humidade.

ATENÇÃO - No caso de unidades configuradas de fábrica com uma alimentação de 115 volts CA, faça coincidir a lâmina larga da ficha de alimentação com a ranhura larga da tomada de alimentação, de modo a evitar eventuais choques eléctricos. Certifique-se que a ficha fica completamente introduzida na tomada.

Sempre que ligar ou desligar qualquer fio do sinal audio, desligue todos os componentes do sistema. Assim que todas as ligações de sinal tiverem sido efectuadas, coloque todos os botões de controlo do volume do som do sistema no mínimo, antes de ligar os componentes do sistema. De seguida aumente cuidadosamente o volume do som até ao nível desejado, de modo a evitar danos nos componentes do sistema.

Notas sobre o Local de Instalação

Leia cuidadosamente e cumpra todas as instruções de segurança contidas na primeira página deste manual.

De modo a evitar o risco da deflagração de um incêndio ou de um choque eléctrico, não coloque o amplificador num local onde possa ficar exposto a eventuais derrames de água ou a humidade. No caso de acidentalmente cair líquido em cima do amplificador, desligue imediatamente a ficha de alimentação de CA. Não volte a ligar o amplificador enquanto este não for examinado por um técnico do serviço de assistência.

O amplificador produz uma quantidade razoável de calor, requerendo por isso ventilação. Não obstrua as grelhas de saída do ar, situadas nas tampas superior e inferior. Deverá existir um intervalo de pelo menos 3 polegadas (7,5 cm) acima do amplificador, e de 1 polegada (2,5 cm) para cada um dos lados. Não coloque o amplificador numa área fechada, como seja numa estante para livros ou num armário, a não ser que a mesma seja bem ventilada. Certifique-se que existe um espaço suficiente atrás do amplificador, adequado para efectuar as ligações de entrada do sinal e de saída dos altifalantes. No caso de pretender colocar o amplificador sobre um chão com alcatifa, coloque uma placa por debaixo do amplificador, de modo a evitar que o mesmo se "afunde" na alcatifa, obstruindo as saídas de ar existentes na parte inferior.

Não coloque o amplificador num local onde este fique exposto directamente aos raios solares durante períodos de tempo prolongados.

Esta unidade poderá ser instalada em qualquer superfície plana e firme. NOTA : O peso do amplificador deverá estar sempre uniformemente distribuído pelos pés de apoio localizados na parte inferior. Nunca coloque o amplificador com o painel frontal virado para cima, apoiado sobre o seu painel traseiro. O não cumprimento desta recomendação poderá conduzir a danos nos terminais de entrada/saída.

O transformador de potência existente no 925 gera um campo de zumbido magnético de energia moderada. As placas giratórias (especialmente aquelas que possuem um cartucho fonográfico de bobina móvel) não devem estar localizadas junto do amplificador. Os suportes magnéticos, como sejam as cassetes de vídeo ou de audio, e as disquetes de computador, não devem ser guardadas junto ao amplificador.

Comandos/Ligações

no Painel Traseiro

1. Cabo de alimentação de CA

Ligue o cabo de alimentação de CA a uma tomada de parede situada nas proximidades, e que forneça a voltagem de alimentação de CA correcta, tal como se indica no painel traseiro da unidade. Não ligue o amplificador a uma tomada de conveniência do seu pré-amplificador. O amplificador necessita de mais potência do que aquela que estas tomadas podem normalmente fornecer.

2. Entradas

Cada um dos cinco amplificadores de potência independentes, contidos no 925THX, possuem a sua própria ligação de entrada de sinal. Antes de efectuar quaisquer ligações ao amplificador, certifique-se que a ALIMENTAÇÃO ELÉCTRICA se encontra DESLIGADA.

Ligue os fios do sinal provenientes do pré-amplificador, decodificador de som ou de outras fontes de sinal, a estas entradas.

3. Comandos do Nível de Entrada

O amplificador encontra-se equipado com comandos do nível de entrada separados, para cada um dos canais. Antes de ligar o 925THX pela primeira vez, certifique-se que todos os comandos do nível se encontram na sua posição normal, ou seja, completamente rodados no sentido dos ponteiros do relógio.

Em algumas circunstâncias, poderão utilizar-se outros tipos de ajustamentos que são de extrema utilidade para:

(1) Harmonização do nível - Em sistemas que incorporam altifalantes com níveis de desempenho variáveis, poderá ser necessário reduzir os ajustamentos de alguns comandos, por forma a conseguir obter um equilíbrio canal-a-canal adequado.

(2) Maior amplitude de controlo do volume - Muitos sistemas estéreo apresentam um ganho de voltagem de tal forma elevado que os altifalantes (ou os seus ouvidos) podem sofrer danos em caso de um ajustamento do controlo de volume superior à posição 11 ou 12 horas do botão de controlo de volume. Assim sendo, apenas poderá utilizar a metade inferior da amplitude de controlo de volume, onde os ajustamentos são imprecisos, e os erros de balanço do canal tendem a ser maiores. Se todos os comandos do nível de entrada forem reduzidos, poderá aumentar o controlo do volume do seu pré-amplificador, o que permite uma utilização mais eficiente da maior parte da sua amplitude de controlo. (Sugestão: ajuste os comandos do nível de entrada por forma a que os níveis de som máximos tenham lugar na posição das 2 ou 3 horas do seu botão de controlo do volume.)

Este procedimento, enquanto um benefício adicional, permite eliminar qualquer ruído produzido pelos circuitos de alto-nível do pré-amplificador (por exemplo, quaisquer zumbidos ou silvos que não desapareçam quando o Volume é regulado para o mínimo).

(3) Correção do *balance* - Pequenos erros no *balance* dos canais, poderão degradar consideravelmente a "acústica" produzida pelo sistema. Esses erros podem dever-se às diferenças das sensibilidades dos altifalantes, diferenças no ambiente acústico em redor dos altifalantes, e diferenças na distância da sua posição de audição relativamente à localização dos altifalantes. Poderá utilizar os comandos do nível de entrada para corrigir estes erros de *balance*.

NOTA: Nos sistemas THX, os comandos de nível devem ser regulados para a sua posição máxima no sentido dos ponteiros do relógio.

4. Ligações dos Altifalantes

Este amplificador encontra-se equipado com terminais de altifalantes com patilhas de ligação de alta corrente especiais. Ligue os altifalantes através de fios entrançados (espessura igual ou inferior a 16) reforçados. As ligações podem ser efectuadas em qualquer um dos dois sentidos. [Ver Figura 1*]

(1) Retire cerca de meia polegada (1 cm) do isolamento de cada um dos fios dos altifalantes. Em cada um dos condutores, torça os finos cordões do fio em conjunto. Desaperte o botão, e introduza a extremidade desprotegida do fio na abertura existente na base da patilha de ligação, e aperte o botão até este prender firmemente o fio. Verifique se não existem cordões do fio soltos a tocar no chassis do aparelho, ou no terminal adjacente.

(2) Instale as fichas de banana nos fios dos altifalantes, e introduza-as na extremidade de cada patilha de ligação. Os terminais encontram-se separados por uma distância de + polegada (19 mm), por forma a que possam aceitar fichas de banana duplas. *

NOTA: Os altifalantes devem funcionar em fase uns com os outros, de modo a produzir uma imagem estéreo apropriada, e reforçar, em vez de cancelar, a saída de cada um, em baixas frequências. Quando efectuar a ligação dos altifalantes, tenha cuidado para que o terminal (positivo) vermelho de cada um dos altifalantes seja ligado ao correspondente terminal (positivo) vermelho no amplificador.

5. SOFT CLIPPING

Quando um amplificador é operado para além da sua potência de saída especificada, produz-se normalmente um "hard clipping" ou distorção do sinal. Essa limitação acústica, em conjunto com o som desagradável, poderá danificar os altifalantes no sistema. O circuito *Soft Clipping* da NAD limita suavemente a forma da onda de saída, minimizando a distorção audível, e reduz o risco de eventuais danos nos altifalantes quando o amplificador é operado para além dos seus limites.

Recomenda-se que o interruptor do circuito *Soft Clipping* situado no painel traseiro do 925THX permaneça na posição de LIGADO, quando o sistema se encontra a ser operado em níveis que podem exceder a potência do amplificador.

Comandos no Painel Frontal

1. Interruptor LIGAR/DESLIGAR

Pressione este botão para ligar ou desligar o amplificador. Sempre que o amplificador é ligado, acende-se um LED verde junto ao botão de ligar/desligar.

2. Luzes do Circuito Soft Clipping

Sempre que o circuito *Soft Clipping* do 925HTX é activado, o LED indicador situado na painel frontal acende-se.

Specifications

Continuous Average Power Output

20 Hz - 20 kHz; all channels driven, into 8Ω	125 watts per channel
20 Hz - 20 kHz; two channels driven, into 8Ω	200 watts per channel

IHF Dynamic Power (max short term power/channel)

8Ω	160 watts
4Ω	240 watts
2Ω	300 watts

Input Impedance 50K ohms

Input Sensitivity (for rated power into 8Ω) 1V

Voltage Gain 29.0 dB

Frequency Response

20 Hz – 20kHz	+0, -0.2 dB
1Hz – 100kHz	+0, -0.2 dB

Signal/Noise ratio, A weighted 95dB ref. 1W

THD

8Ω, 20Hz – 20kHz	< 0.03%
4Ω, 20Hz – 20kHz	< 0.03%

IM Distortion

SMPTE	< 0.03%
CCIF	< 0.01%

Damping Factor, 20Hz – 20kHz >300 typical

Physical Specifications

Dimensions (W x H x D)	435 x 138 x 415 mm / 17 1/8" x 5 7/16" x 16 3/8"
Net weight	19.0 kg /41.9 lbs

Specifications or design subject to change without notice.

All specifications are those in effect at time of printing.

Dolby is a registered trademark of Dolby Laboratories Licensing, Inc.

Lucasfilm THX Audio is a registered trademark of LucasArts Entertainment Company.

Lucasfilm is a registered trademark of Lucasfilm, Ltd. Manufactured under license from Lucasfilm, Ltd.

**INSIDE BACK COVER
BLANK**

NAD ELECTRONICS

(NEW ACOUSTIC DIMENSION)

LONDON

© 1998.925 I.M. ISSUE 1 PRINTED IN U.S.A.
P/N: 4301-3669-0