



T 977

Seven Channel Power Amplifier



Owner's Manual

Manuel d'Installation

Manual del Usuario

Manuale delle Istruzioni

Bedienungsanleitung

Gebruikershandleiding

Bruksanvisning

Инструкция по эксплуатации

ENGLISH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

ITALIANO

DEUTSCH

NEDERLANDS

SVENSKA

РУССКИЙ

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR LATER USE.

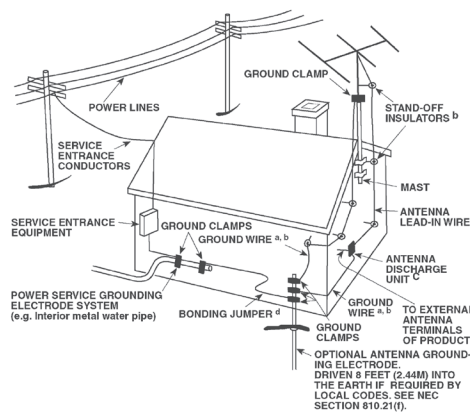
FOLLOW ALL WARNINGS AND INSTRUCTIONS MARKED ON THE AUDIO EQUIPMENT.

- 1 Read Instructions** - All the safety and operating instructions should be read before the product is operated.
- 2 Retain instructions** - The safety and operating instructions should be retained for future reference.
- 3 Heed Warnings** - All warnings on the product and in the operating instructions should be adhered to.
- 4 Follow Instructions** - All operating and use instructions should be followed.
- 5 Cleaning** - Unplug this product from the wall outlet before cleaning. Do not use liquid cleaners or aerosol cleaners. Use a damp cloth for cleaning.
- 6 Attachments** - Do not use attachments not recommended by the product manufacturer as they may cause hazards.
- 7 Water and Moisture** - Do not use this product near water—for example, near a bath tub, wash bowl, kitchen sink, or laundry tub; in a wet basement; or near a swimming pool; and the like.
- 8 Accessories** - Do not place this product on an unstable cart, stand, tripod, bracket, or table. The product may fall, causing serious injury to a child or adult, and serious damage to the product. Use only with a cart, stand, tripod, bracket, or table recommended by the manufacturer, or sold with the product. Any mounting of the product should follow the manufacturer's instructions, and should use a mounting accessory recommended by the manufacturer.
-  **9** A product and cart combination should be moved with care. Quick stops, excessive force, and uneven surfaces may cause the product and cart combination to overturn.
- 10 Ventilation** - Slots and openings in the cabinet are provided for ventilation and to ensure reliable operation of the product and to protect it from overheating, and these openings must not be blocked or covered. The openings should never be blocked by placing the product on a bed, sofa, rug, or other similar surface. This product should not be placed in a built-in installation such as a bookcase or rack unless proper ventilation is provided or the manufacturer's instructions have been adhered to.
- 11 Power Sources** - This product should be operated only from the type of power source indicated on the marking label. If you are not sure of the type of power supply to your home, consult your product dealer or local power company. The primary method of isolating the amplifier from the mains supply is to disconnect the mains plug. Ensure that the mains plug remains accessible at all times. Unplug the AC power cord from the AC outlet if the unit will not be used for several months or more.
- 12 Grounding or Polarization** - This product may be equipped with a polarized alternating-current line plug (a plug having one blade wider than the other). This plug will fit into the power outlet only one way. This is a safety feature. If you are unable to insert the plug fully into the outlet, try reversing the plug. If the plug should still fail to fit, contact your electrician to replace your obsolete outlet. Do not defeat the safety purpose of the polarized plug.
- 13 Power - Cord Protection** - Power-supply cords should be routed so that they are not likely to be walked on or pinched by items placed upon or against them, paying particular attention to cords at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the product.

- 14 Outdoor Antenna Grounding** - If an outside antenna or cable system is connected to the product, be sure the antenna or cable system is grounded so as to provide some protection against voltage surges and built-up static charges. Article 810 of the National Electrical Code, ANSI/NFPA 70, provides information with regard 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.

NOTE TO CATV SYSTEM INSTALLER

This reminder is provided to call the CATV system installer's attention to Section 820-40 of the NEC which provides guidelines for proper grounding and, in particular, specifies that the cable ground shall be connected to the grounding system of the building, as close to the point of cable entry as practical.



- 15 Lightning** - For added protection for this product during a lightning storm, or when it is left unattended and unused for long periods of time, unplug it from the wall outlet and disconnect the antenna or cable system. This will prevent damage to the product due to lightning and power-line surges.
- 16 Power Lines** - An outside antenna system should not be located in the vicinity of overhead power lines or other electric light or power circuits, or where it can fall into such power lines or circuits. When installing an outside antenna system, extreme care should be taken to keep from touching such power lines or circuits as contact with them might be fatal.
- 17 Overloading** - Do not overload wall outlets, extension cords, or integral convenience receptacles as this can result in a risk of fire or electric shock.
- 18 Object and Liquid Entry** - Never push objects of any kind into this product through openings as they may touch dangerous voltage points or short-out parts that could result in a fire or electric shock. Never spill liquid of any kind on the product.

WARNING: THE APPARATUS SHOULD NOT BE EXPOSED TO DRIPPING OR SPLASHING, AND OBJECTS FILLED WITH LIQUIDS, SUCH AS VASES, SHOULD NOT BE PLACED ON THE APPARATUS. AS WITH ANY ELECTRONIC PRODUCTS, USE CARE NOT TO SPILL LIQUIDS INTO ANY PART OF THE SYSTEM. LIQUIDS CAN CAUSE A FAILURE AND/OR A FIRE HAZARD.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

19 Damage Requiring Service - Unplug this product from the wall outlet and refer servicing to qualified service personnel under the following conditions:

- a) When the power-supply cord or plug is damaged.
- b) If liquid has been spilled, or objects have fallen into the product.
- c) If the product has been exposed to rain or water.
- d) If the product does not operate normally by following the operating instructions. Adjust only those controls that are covered by the operating instructions as an improper adjustment of other controls may result in damage and will often require extensive work by a qualified technician to restore the product to its normal operation.
- e) If the product has been dropped or damaged in any way.
- f) when the product exhibits a distinct change in performance-this indicates a need for service.

20 Replacement Parts - When replacement parts are required, be sure the service technician has used replacement parts specified by the manufacturer or have the same characteristics as the original part. Unauthorized substitutions may result in fire, electric shock, or other hazards.

21 Safety Check - Upon completion of any service or repairs to this product, ask the service technician to perform safety checks to determine that the product is in proper operating condition.

22 Wall or Ceiling Mounting - The product should be mounted to a wall or ceiling only as recommended by the manufacturer.

23 Heat - The product should be situated away from heat sources such as radiators, heat registers, stoves or other products (including amplifiers) that produce heat.

WARNING

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

CAUTION

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



THE LIGHTNING FLASH WITH ARROWHEAD SYMBOL, WITHIN AN EQUILATERAL TRIANGLE, IS INTENDED TO ALERT THE USER TO THE PRESENCE OF UNINSULATED "DANGEROUS VOLTAGE" WITHIN THE PRODUCT'S ENCLOSURE THAT MAYBE OF SUFFICIENT MAGNITUDE TO CONSTITUTE A RISK OF ELECTRIC SHOCK TO PERSONS.



THE EXCLAMATION POINT WITHIN AN EQUILATERAL TRIANGLE IS INTENDED TO ALERT THE USER TO THE PRESENCE OF IMPORTANT OPERATING AND MAINTENANCE (SERVICING) INSTRUCTIONS IN THE LITERATURE ACCOMPANYING THE APPLIANCE.



The socket-outlet shall be installed near the apparatus and shall be easily accessible.

CAUTION

Changes or modifications to this equipment not expressly approved by NAD Electronics for compliance could void the user's authority to operate this equipment.

CAUTION REGARDING PLACEMENT

To maintain proper ventilation, be sure to leave a space around the unit (from the largest outer dimensions including projections) that is equal to or greater than shown below.

Left and Right Panels: 10 cm

Rear Panel: 10 cm

Top Panel: 50 cm

NOTES ON ENVIRONMENTAL PROTECTION



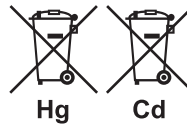
At the end of its useful life, this product must not be disposed of with regular household waste but must be returned to a collection point for the recycling of electrical and electronic equipment. The symbol on the product, user's manual and packaging, point this out.

The materials can be reused in accordance with their markings. Through re-use, recycling of raw materials or other forms of recycling of old products, you are making an important contribution to the protection of our environment. Your local administrative office can advise you of the responsible waste disposal point.

INFORMATION ABOUT COLLECTION AND DISPOSAL OF WASTE BATTERIES (DIRECTIVE 2006/66/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND THE COUNCIL OF EUROPEAN UNION) (FOR EUROPEAN CUSTOMERS ONLY)



Batteries bearing any of these symbols indicate that they should be treated as "separate collection" and not as municipal waste. It is encouraged that necessary measures are implemented to maximize the separate collection of waste batteries and to minimize the disposal of batteries as mixed municipal waste.



End-users are exhorted not to dispose waste batteries as unsorted municipal waste. In order to achieve a high level of recycling waste batteries, discard waste batteries separately and properly through an accessible collection

point in your vicinity. For more information about collection and recycling of waste batteries, please contact your local municipality, your waste disposal service or the point of sale where you purchased the items.

By ensuring compliance and conformance to proper disposal of waste batteries, potential hazardous effects on human health is prevented and the negative impact of batteries and waste batteries on the environment is minimized, thus contributing to the protection, preservation and quality improvement of the environment.

NOTE: THE T 977 IS NOT AN AUTO VOLTAGE POWER AMPLIFIER. CONNECT ONLY TO THE PRESCRIBED AC OUTLET, I.E., 120V 60HZ OR 230V 50HZ.

RECORD YOUR MODEL NUMBER (NOW, WHILE YOU CAN SEE IT)

The model and serial number of your new T 977 are located on the back of the cabinet. For your future convenience, we suggest that you record these numbers here:

Model no:

Serial no:

INTRODUCTION

GETTING STARTED

QUICK START

In case you simply cannot wait to experience the performance of your new NAD T 977 Seven Channel Power Amplifier, the following QUICK START guide is recommended to help you get started.

Ensure that the T 977 is unplugged before making any connections. It is also advisable to power-down or unplug all associated components while making or breaking any signal or AC power connections.

- 1 Set the following initial conditions:
 - Preamplifier's volume level set to minimum
 - Each channel INPUT level controls of T 977 set to minimum (MIN)
- 2 Connect your speakers to the SPEAKER terminals of T 977. Note suggested speaker connections as reflected in the rear panel channel allocations.
- 3 Connect your Preamplifier's PRE OUT to the T 977 rear panel's INPUT port.
- 4 Plug-in to a mains power source the T 977's supplied mains power cord. Before connecting the plug to the mains powers source, connect firmly first the other end to T 977's AC Mains input socket. The T 977 goes to standby mode as shown by the amber status condition of the Standby LED.
- 5 Plug-in also to a mains power source the Preamplifier's mains power cord. Power up your Preamplifier ahead of the T 977.
- 6 Press STANDBY button to switch ON the T 977 from standby mode. The Standby LED indicator will turn from amber to blue. When the T 977 is switched ON from standby mode, the Channel Status LEDs will initially turn red and then eventually turn blue. The T 977 is ready for operation.
- 7 Adjust the corresponding T 977 INPUT LEVEL CONTROL and/or Preamplifier's volume control according to desired listening levels.

SAVE THE PACKAGING

Please save the box and all of the packaging in which your T 977 arrived. Should you move or otherwise need to transport your T 977, this is by far the safest container in which to do so. We've seen too many otherwise perfect components damaged in transit for lack of a proper shipping carton, so please: Save that box!

NOTES ON INSTALLATION

Your NAD T 977 should be placed on a firm, level surface. Avoid placing the unit in direct sunlight or near sources of heat and damp. Allow adequate ventilation. Do not place the unit on a soft surface like a carpet. Avoid placing the T 977 inside a closed cabinet that is not well ventilated as this may compromise the T 977's performance and reliability.

Ensure that the T 977 is unplugged before making any connections. For best performance, use quality speaker leads of 16 gauge (1.5mm) thickness or more. If the unit is not going to be used for some time, disconnect the plug from the mains power source.

Should water get into your T 977, immediately press the Standby button and then disconnect the mains power cord from the mains power source. Have the unit inspected by a qualified service technician before attempting to use it again.

DO NOT REMOVE THE COVER; THERE ARE NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE.

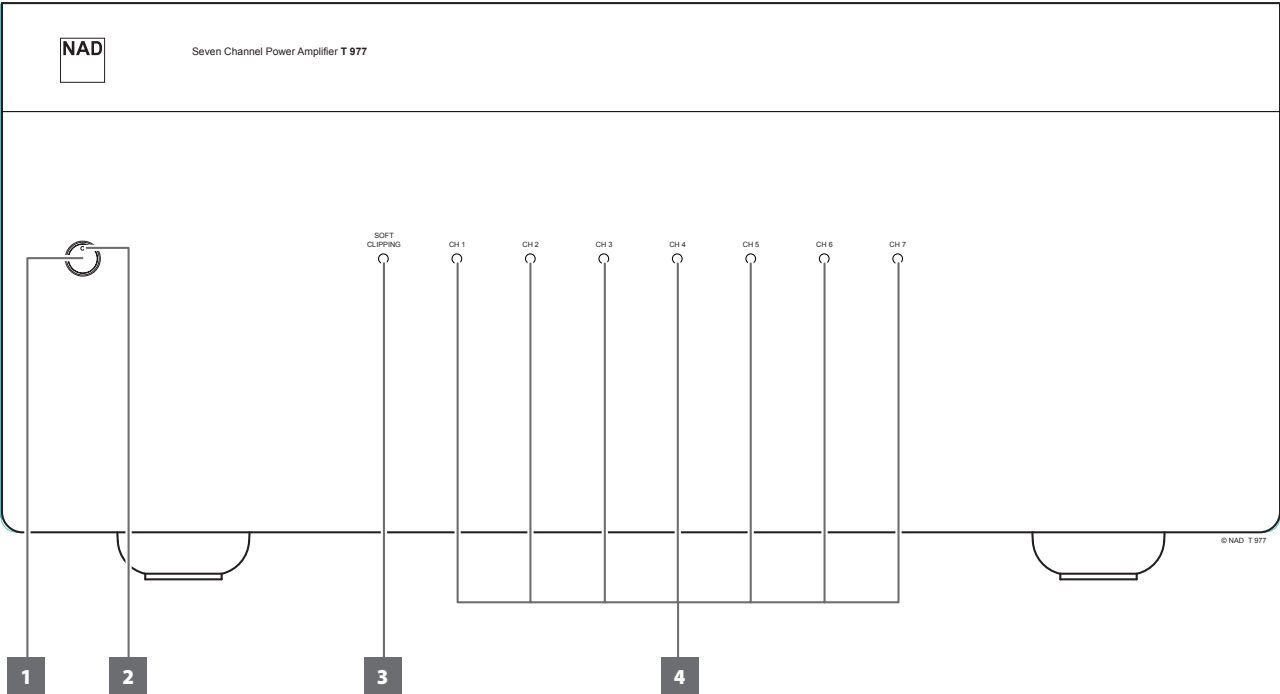
Use a dry cloth for cleaning.

BARE WIRES AND PIN CONNECTORS



WARNING: The terminals marked with this symbol are hazardous live. External wiring connected to these terminals requires installation by an instructed person or the use of ready-made leads or cords.

Bare wires and pin sockets should be inserted into the hole in the shaft of the terminal. Unscrew the speaker terminal's plastic bushing until the hole in the screw shaft is revealed. Insert the pin or bare cable end into the hole and secure the cable by tightening down the terminal's bushing. Ensure bare wire from the speaker cables does not touch the back panel or another socket. Ensure that there is only 1/2" (1cm) of bare cable or pin and no loose strands of speakers wire.



1 STANDBY BUTTON

- Press this button to switch ON the T 977. The Standby LED indicator will turn from amber to blue.
- Pressing the STANDBY button again turns the unit back to standby mode.

IMPORTANT NOTICES

- For the STANDBY button to activate, plug-in the supplied mains power cord to a mains power source. Before connecting the plug to the mains powers source, connect firmly first the other end to T 977's AC Mains input socket.
- The preamplifier or controller connected to the T 977 should be switched ON first before powering up the T 977.

2 STANDBY LED

- This indicator will light up amber when the T 977 is at standby mode.
- When T 977 is powered up from standby mode, this indicator will illuminate blue.

3 SOFT CLIPPING INDICATOR

- This indicator is illuminated blue if the rear panel SOFT CLIPPING switch is set to ON position.
- Refer also to the item below about SOFT CLIPPING at the IDENTIFICATION OF CONTROLS – REAR PANEL.

4 CHANNEL STATUS LED

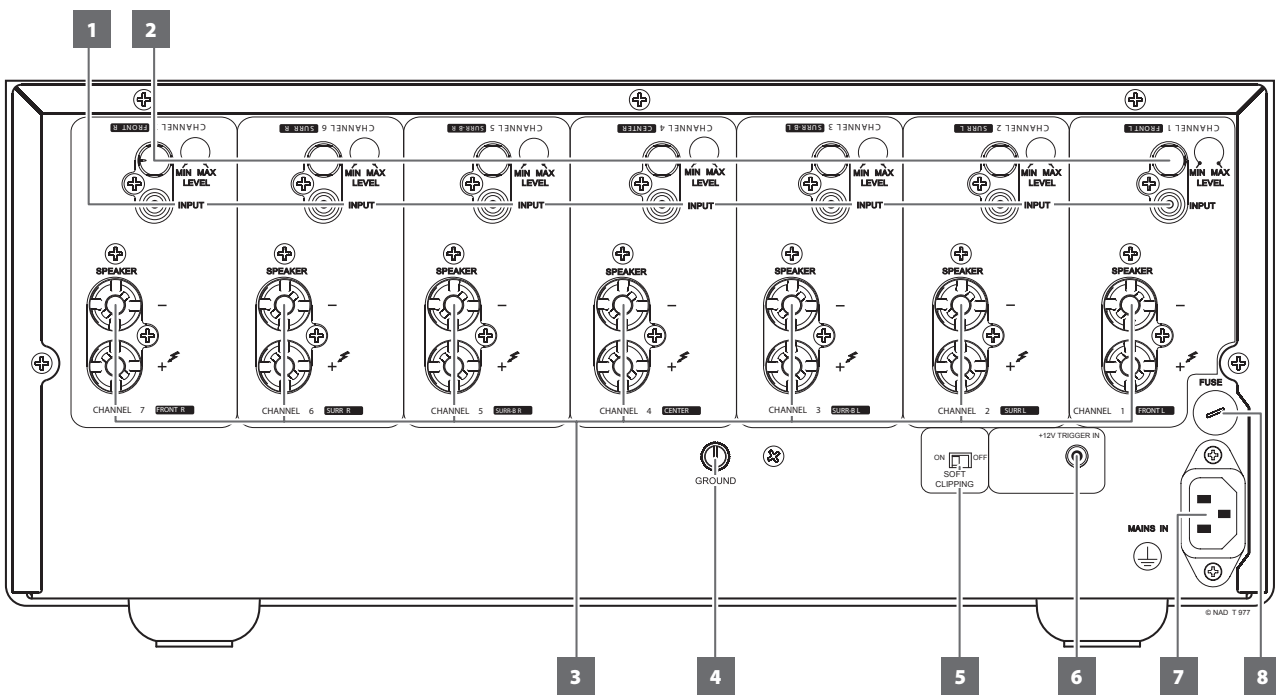
- These LEDs indicate the status of each of the seven channels of the T 977. When the T 977 is switched ON from standby mode, the Channel Status LEDs will initially turn red and then eventually turn blue.
- When the T 977 goes to standby mode via the front panel Standby button or via the rear panel trigger source, the Channel Status LEDs will light up red and then fade out.
- The Channel Status LEDs will turn red when one or more of the internal seven amplifiers go to protect mode. The other amplifiers that did not go to protect mode will continue to function as indicated by their respective illuminated blue LEDs.

PROTECT MODE

If one or more Channel Status LEDs turn red, this indicates that the protection circuitry of the T 977 had been engaged. Immediately press the Standby button and then unplug the mains power cord from the mains power source. Check if all speaker wires are connected correctly and that none of the wires are damaged, causing a short circuit. Another cause may be excessive heat build-up inside the amplifier. Make sure there is adequate ventilation around the amplifier and that none of its ventilation slots, top or bottom are blocked. After the amplifier has cooled down, it will function normally again. In case one or more of the Channel Status LEDs remained illuminated in red despite the checks mentioned above, immediately press the Standby button and then unplug the mains power cord from the mains power source. Have the unit inspected by a qualified service technician before attempting to use it again.

IDENTIFICATION OF CONTROLS

REAR PANEL



ATTENTION!

Ensure that the T 977 is unplugged before making any connections. It is also advisable to power-down or unplug all associated components while making or breaking any signal or AC power connections.

1 INPUT

- Each of the seven independent power amplifiers within the T 977 has its own signal input connector.
- Connect the output from a preamplifier or processor to this set of inputs.

For optimum heat dissipation in an AV surround system, the following audio channel allocations are recommended:

- Channel 1 = Front Left speaker
- Channel 2 = Surround Left speaker
- Channel 3 = Surround Back Left speaker
- Channel 4 = Center speaker
- Channel 5 = Surround Back Right speaker
- Channel 6 = Surround Right speaker
- Channel 7 = Front Right speaker

NOTES

- Always turn OFF the T 977 and other components in the system before connecting or disconnecting anything to the INPUT sockets.
- Before switching ON the T 977 from standby mode for the first time, make sure all input level controls are set to minimum (MIN) level position. This prevents inadvertently beginning a session at excessive volume.

2 INPUT LEVEL CONTROL

- The T 977 is equipped with separate input level controls for each channel.
- Before switching ON the T 977 from standby mode for the first time, make sure all input level controls are set to minimum (MIN) level position.

Level Matching

In a surround sound or system with more than one set of speakers, differences in levels can occur due to varying inefficiencies among the speakers. In case your preamplifier or processor also has individual trims for each channel, set these to neutral or mid position (usually marked as 0dB). Adjust the INPUT LEVEL CONTROL so that the speakers driven by the T 977 have the correct level compared to the other speakers, judging from your listening position.

Extended Volume Control Range

Many systems have so much voltage gain that the speakers (or your ears) are overdriven at any volume control setting higher than 11 or 12 o'clock. As a result you are confined to using only the lower half of the volume control's range, where adjustments are imprecise and where channel balance errors tend to be greater.

If the input level is reduced, you can turn up the volume control of your processor or preamplifier, making more effective use of its range. (Suggestion: Adjust the input level controls so that your preferred maximum sound levels usually occur at about 2 or 3 o'clock on the volume control.) As an added benefit, this procedure suppresses any noise produced by the preamplifier's high level circuitry (e.g. any residual hum or hiss that does not go away when the Volume is turned down).

3 SPEAKER

- The T 977 is equipped with special high-current binding-post speaker terminals. Connect the respective SPEAKER FRONT L, FRONT R, CENTER, SURR R, SURR L, SURR-BL and SURR-BR channels to their corresponding loudspeakers. Make sure the "+" (red) terminal and "-" (black) terminal are connected to the corresponding "+" and "-" terminals of the loudspeaker. Use extra care to ensure that no stray wires or strands cross between posts or terminals at either end.
- Always use heavy duty (16 gauge; 1.5mm, or thicker) stranded wire to connect loudspeakers to your NAD T 977. The high-current binding post terminals can be used as a screw terminal for cables terminating in spade or pin sockets or for cables with bare wire ends.
- The T 977 is designed to produce optimum sound quality when connected to speakers with impedances within its operating range. Please make sure that all the speakers are rated 4 ohms minimum per speaker.

NOTE

Use stranded wire of at least 16 gauge (AWG). Connections to the T 977 can be made with banana plugs (120V version only) or by using bare wire or pins. Use the transverse hole through the post for bare-wire or pin connections. By loosening the terminal's plastic nut, make a clean, neat connection and re-tighten carefully. To minimize the danger of short-circuit, ensure that only 1/2-inch of exposed wire or pin is employed when connecting.

4 GROUND TERMINAL

- The T 977 is provided with a GROUND terminal on the rear panel. This terminal is connected directly to the chassis of the T 977.
- Use this terminal to properly ground the T 977. A ground lead wire (not supplied) or similar can be used to connect the T 977 to ground via this ground terminal. After insertion, tighten the terminal to secure the lead.

5 SOFT CLIPPING

- Enables NAD's proprietary Soft Clipping circuitry on all channels. At "ON" position, Soft Clipping gently limits the output of the T 977 to minimize audible distortion should the amplifier be over-driven.
- Soft Clipping may simply be left ON at all times to reduce the likelihood of audible distortion from excessive volume settings. However, for critical listening and to preserve optimum dynamics, you may wish to defeat it by setting this switch to "OFF" position.
- The SOFT CLIPPING indicator on the front panel will illuminate when the amplifier is in Soft Clipping mode.

6 +12V TRIGGER IN

- The +12V Trigger input allows the T 977 to be switched remotely from standby mode to ON and vice-versa by ancillary equipments such as a preamplifier, AV processor, etc. The controlling device must be equipped with a 12V trigger output to use this feature.

WARNING

The front panel Standby button is disabled as long as the male plug of the mono cable (with or without +12V DC) is connected to T 977's +12V TRIGGER IN. Unplug the mono cable for the T 977 to be normally switched ON (or back to standby mode) using the front panel STANDBY button.

7 FUSE HOLDER

- In the unlikely event a fuse needs to be replaced, unplug the mains power cord from the wall. Then, remove all connections from the amplifier. Use a flathead screw driver or similar to open the fuse holder via the slot indicated. With the screw driver in place, push and turn counterclockwise to open the fuse holder.
- Only replace the fuse with the same type, size, and specification.

IMPORTANT NOTICE

Do not use any substitute fuses of different types or with different ratings or values. Failure to observe this precaution may cause damage to the amplifier circuits and may create a fire hazard and/or defeat the safety built into the amplifier and may void the warranty.

8 AC MAINS INPUT

- The T 977 comes supplied with a separate detachable mains power cord. Before connecting the plug to the mains powers source, connect firmly first the other end to T 977's AC Mains input socket.
- Connect only to the prescribed AC outlet, i.e., 120V 60 Hz (for 120V version models only) or 230V 50 Hz (for 230V version models only).
- Always disconnect the mains power plug from the mains power source first, before disconnecting the cable from the T 977's AC Mains input socket

POWERDRIVE

The T 977 uses NAD's proprietary PowerDrive™ amplifier technology for all channels to preserve accurate, linear reproduction regardless of the loudspeaker. This uniquely efficient power-supply topology provides the real-world benefits of high dynamic power that remains uncompromised by low-impedance speakers.

By adding a second high-voltage rail to our well regulated high-current power supply, we get an "overdrive" that can nearly double the continuous power on a short term dynamic power basis. PowerDrive offers greater amplifier stability and low impedance drive capability, resulting in less distortion when driving real speakers with real program material.

REFERENCE

TROUBLESHOOTING

CONDITION	POSSIBLE CAUSES	POSSIBLE SOLUTIONS
No power.	• Mains power cord unplugged from mains power source or from T 977's AC mains input.	• Connect the mains power cord to T 977's AC mains input and then plug into a mains power source.
	• T 977 at standby mode.	• Press Standby button to switch ON the T 977 from standby mode.
T 977 always at standby mode; cannot be switched ON using the front panel STANDBY button.	• A mono plug is plugged-in at the +12V TRIGGER IN port of the rear panel.	• Unplug the mono plug.
No sound.	• No input signal applied through the INPUT sockets.	• Check that there is active input signal applied through the INPUT sockets.
	• INPUT LEVEL CONTROL set to minimum level.	• Turn up INPUT LEVEL CONTROL to the correct level.
No sound one channel.	• Speaker not properly connected or damaged.	• Check connections and speakers.
	• Input lead disconnected or damaged.	• Check leads and connections.
One or more Channel Status LEDs remained illuminated in red.	• Protection circuit is engaged.	• Check if all speaker wires are connected correctly and that none of the wires are damaged, causing a short circuit.
		• Make sure there is adequate ventilation around the amplifier and that none of its ventilation slots, top or bottom are blocked.

OVERALL SPECIFICATIONS

Continuous output power into 8 ohms and 4 ohms	≥ 7 x 140 W (ref. rated THD, 20 Hz – 20 kHz, all channels driven)
Rated THD (250 mW to rated power, CCIF IMD, DIM 100)	≤ 0.03 % (ref. 20 Hz - 20 kHz)
Clipping power	≥ 185 W (ref. 1 kHz, 1% THD)
IHF dynamic power - 8 ohms	230 W
IHF dynamic power - 4 ohms	390 W
IHF dynamic power - 2 ohms	450 W
Damping factor	> 300 (ref. 8 ohms, 50 Hz and 1 kHz)
Input sensitivity	1.1 V (ref. rated power)
Voltage gain	29 dB
Signal-to-noise ratio, A- weighted	> 96 dB (ref. 1 W)
	> 125 dB (ref. 140W)
Frequency response	± 0.2 dB (ref. 20 Hz - 20 kHz)
	-3 dB at 3 Hz and 100 kHz
Time to go to Standby mode at no input signal	< 30 minutes

POWER CONSUMPTION

Rated Power	800 W (120V 60Hz, 230V 50Hz)
Standby power	< 0.5 W
Idle power	< 300W

DIMENSION AND WEIGHT

Unit Dimensions (W x H x D)	435 x 194 x 476 mm (Gross)*
	17 ¹ / ₈ x 7 ¹¹ / ₁₆ x 18 ³ / ₄ inches
Net Weight	32.3 kg (71.2 lbs)
Shipping Weight	36.5 kg (80.5 lbs)

* - Gross dimensions include feet, front panel button and extended speaker terminals.

Specifications are subject to change without notice. For updated documentation and features, please log on to www.NADelectronics.com for the latest information about T 977.

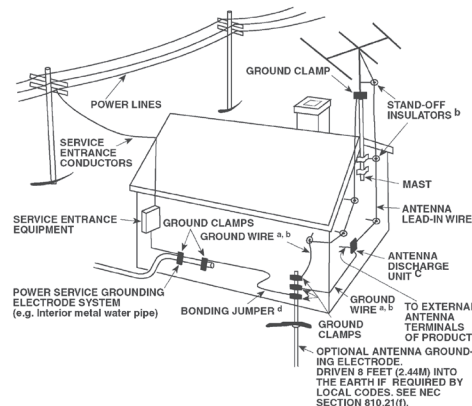
INSTRUCTIONS IMPORTANTES SUR LA SÉCURITÉ

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS AFIN DE POUVOIR VOUS EN SERVIR ULTÉRIEUREMENT. TENEZ COMPTE DE TOUS LES AVERTISSEMENTS ET SUIVEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS QUE VOUS TROUVEREZ SUR LE MATÉRIEL AUDIO.

- 1 **Lisez les instructions** - Il est essentiel de lire toutes les consignes de sécurité avant de faire fonctionner le produit.
- 2 **Conservez les instructions** - Les consignes de sécurité et les instructions d'utilisation doivent être conservées pour pouvoir les consulter ultérieurement.
- 3 **Tenez compte des Avertissements** - Tous les Avertissements imprimés sur le produit et figurant dans les instructions d'utilisation doivent être respectés.
- 4 **Suivez les instructions** - Toutes les instructions d'utilisation et de fonctionnement doivent être suivies.
- 5 **Nettoyage** - Débranchez ce produit de la prise murale avant de procéder à son nettoyage. N'utilisez aucun nettoyant liquide ou aérosol. Servez-vous d'un chiffon humide pour effectuer le nettoyage.
- 6 **Fixations** - N'utilisez aucune fixation non recommandée par le fabricant du produit, car cela peut entraîner des risques.
- 7 **Eau et humidité** - N'utilisez pas ce produit près de l'eau, par exemple près d'une baignoire, d'un lavabo, d'un évier ou d'un bac à lessive. Ne l'utilisez pas non plus dans une cave humide, près d'une piscine ou dans un endroit semblable.
- 8 **Accessoires** - Ne mettez jamais cet appareil sur un chariot, un support, un trépied, une console ou une table instables. L'appareil risquerait de tomber, provoquant des blessures graves chez un enfant ou un adulte et pourrait lui-même subir de sérieux dommages. Utilisez exclusivement un chariot, un support, un trépied, une console ou une table préconisés par le fabricant ou vendus avec l'appareil. Toute fixation du produit doit être réalisée conformément aux instructions du fabricant, et à l'aide d'un accessoire de fixation préconisé par le fabricant.
- 9  Un ensemble appareil et chariot doit toujours être déplacé avec précaution. Les arrêts brusques, les efforts excessifs et les sols accidentés risquent de renverser le chariot et l'appareil.
- 10 **Ventilation** - Le boîtier de l'appareil comporte des fentes d'aération évitant au produit de surchauffer et lui permettant de fonctionner de façon fiable. Ces fentes ne doivent donc jamais être obstruées ou recouvertes. Les fentes ne doivent jamais être obstruées en posant l'appareil sur un lit, un canapé, un tapis ou toute autre surface molle similaire. Ce produit ne doit pas être placé dans un ensemble encastré, comme par exemple une bibliothèque vitrée ou un rack, à moins de prévoir une ventilation adéquate ou de respecter les instructions du fabricant.
- 11 **Sources d'alimentation** - Ce produit doit obligatoirement être alimenté par une source du type indiqué sur l'étiquette. Si vous avez un doute concernant le type d'alimentation secteur utilisé dans votre domicile, consultez votre revendeur ou le fournisseur local d'électricité. La principale méthode à utiliser pour isoler l'amplificateur de l'alimentation secteur est de débrancher la prise secteur. Assurez-vous que la prise secteur reste accessible à tout moment. Débranchez le cordon secteur de la prise murale si l'appareil ne va pas être utilisé pendant plusieurs mois.
- 12 **Mise à la terre ou Polarité** - Il se peut que cet appareil soit équipé d'une prise secteur alternatif avec système de détrompage (fiche comportant deux broches plates, l'une plus large que l'autre). Cette fiche ne se branche sur la prise murale que dans un sens. Il s'agit d'un dispositif de sécurité. Si la fiche n'entre pas complètement dans la prise, essayez de la brancher dans l'autre sens. Si elle n'entre toujours pas, appelez votre électricien et demandez-lui de remplacer votre prise murale obsolète. Ne bricolez pas le dispositif de sécurité de la prise avec détrompage.
- 13 **Protection du câble d'alimentation** - Les câbles d'alimentation ne doivent pas passer dans des endroits où ils risquent d'être piétinés ou pincés par des articles posés dessus ou à côté. Faites particulièrement attention aux câbles au niveau des prises, des connecteurs de commodité à l'arrière d'autres appareils, et à leur point de sortie de cet appareil.
- 14 **Mise à la terre d'une Antenne Extérieure** - Si l'appareil est relié à une antenne extérieure ou à un réseau de câbles extérieurs, veillez à ce que l'antenne ou le réseau de câbles soit mis à la terre afin d'assurer la même protection contre les pics de tension et les charges liées à l'accumulation d'électricité statique. L'Article 810 du National Electrical Code (NEC), ANSI/NFPA 70, contient des informations concernant la mise à la terre correcte du mât et de la structure porteuse, la mise à la terre du câble d'amenée sur un dispositif de décharge d'antenne, le calibre des câbles de mise à la terre, l'emplacement du dispositif de décharge d'antenne, le branchement aux électrodes de mise à la terre et les exigences concernant les électrodes de mise à la terre.

NOTE À L'ATTENTION DE L'INSTALLATEUR CATV

Ce rappel a pour but d'attirer l'attention de l'installateur du système d'antenne collective sur la Section 820.40 du National Electrical Code (NEC), qui donne des informations concernant la mise à la terre correcte et qui spécifie, en particulier, que la terre du câble doit être reliée au système de mise à la terre du bâtiment et ce le plus près possible du point d'entrée du câble.



- 15 **Foudre** - Afin d'assurer une meilleure protection de cet appareil pendant les orages, ou lorsqu'il reste inutilisé et sans surveillance pendant de longues périodes, débranchez la prise murale et déconnectez l'antenne ou le système de câbles. Cela évitera toute détérioration de l'appareil par la foudre ou par les surtensions de secteur.
- 16 **Câbles haute tension** - Un système d'antenne extérieure ne doit pas être placé près de lignes haute tension aériennes ou d'autres circuits d'éclairage ou de puissance électriques. Lorsque vous installez un système d'antenne extérieure, faites très attention de ne pas toucher de telles lignes haute tension ou de tels circuits, car tout contact pourrait être mortel.
- 17 **Surcharge électrique** - Ne surchargez pas les prises murales, les rallonges électriques ou les connecteurs de commodité des appareils, sous peine de provoquer des chocs électriques ou des risques d'incendie.
- 18 **Pénétration d'objets ou de liquides** - N'insérez jamais d'objet de quelque type que ce soit par les ouvertures de l'appareil, car de tels objets risqueraient de toucher des tensions électriques dangereuses ou de court-circuiter des éléments pouvant provoquer un choc électrique ou un incendie. Ne renversez jamais de liquide sur l'appareil.

ATTENTION DANGER : L'APPAREIL NE DOIT PAS ÊTRE EXPOSÉ AU RUISSELLEMENT DE LIQUIDES OU AUX L'ÉCLABOUSSURES PAR CEUX-CI ; NE PLACEZ JAMAIS DE RÉCIPIENT (VASE, ETC ...) CONTENANT UN LIQUIDE SUR L'APPAREIL. COMME POUR TOUT APPAREIL ÉLECTRONIQUE, FAITES ATTENTION DE NE PAS RENVERSER DE LIQUIDE SUR UNE PARTIE QUELCONQUE DU SYSTÈME. LES LIQUIDES PEUVENT PROVOQUER UNE PANNE ET/OU REPRÉSENTER UN RISQUE D'INCENDIE.

- 19 **Détériorations nécessitant une intervention en Service Après Vente** - Dans les cas suivants, débranchez cet appareil de la prise murale et confiez la réparation à un personnel de service après vente qualifié :
 - a) Si le câble secteur ou sa prise sont endommagés.
 - b) Si un liquide a été renversé sur l'appareil ou si des corps étrangers sont tombés à l'intérieur.
 - c) Si l'appareil a été exposé à la pluie ou à de l'eau.
 - d) Si le produit ne fonctionne pas normalement lorsque vous suivez les instructions d'utilisation. Ne réglez que les commandes décrites dans les instructions d'utilisation, car tout réglage incorrect des autres commandes risque de provoquer des détériorations nécessitant une intervention importante par un technicien qualifié pour remettre l'appareil en état de fonctionnement normal.
 - e) Si l'appareil est tombé ou a été endommagé d'une manière quelconque.
 - f) Si les performances de l'appareil changent sensiblement, cela indique qu'une intervention en service après vente est nécessaire.

INSTRUCTIONS IMPORTANTES SUR LA SÉCURITÉ

- 20 Pièces de rechange** - Lorsque des pièces de rechange sont nécessaires, veillez à ce que le technicien utilise des pièces de rechange préconisées par le fabricant ou ayant des caractéristiques identiques. Toute pièce non autorisée risque de provoquer un incendie, un choc électrique ou d'autres dangers.
- 21 Contrôle de sécurité** - Après toute intervention d'entretien ou de réparation sur cet appareil, demandez au technicien d'effectuer des contrôles de sécurité afin de s'assurer que le produit est en bon état de fonctionnement.
- 22 Fixation au mur ou au plafond** - L'appareil ne doit être fixé au mur ou au plafond que suivant les recommandations du fabricant.
- 23 Chaleur** - Ne l'installez pas à proximité de sources de chaleur comme des radiateurs, des bouches de chaleur, des poêles ou autre appareil (amplificateurs compris) produisant de la chaleur.

ATTENTION DANGER

POUR ÉVITER TOUT RISQUE D'INCENDIE OU D'ÉLECTROCUTION, NE JAMAIS EXPOSER CET APPAREIL À LA PLUIE OU À L'HUMIDITÉ.

ATTENTION

POUR ÉVITER LES ÉLECTROCUTIONS, INTRODUIRE LA LAME LA PLUS LARGE DE LA FICHE DANS LA BORNE CORRESPONDANTE DE LA PRISE ET POUSSER JUSQU'AU FOND.



LE SYMBOLE DE L'ÉCLAIR AVEC UNE FLÈCHE À SON EXTRÉMITÉ, DANS UN TRIANGLE ÉQUILATÉRAL, A POUR BUT D'AVERTIR L'UTILISATEUR DE LA PRÉSENCE D'UNE « TENSION ÉLECTRIQUE DANGEREUSE » NON ISOLÉE À L'INTÉRIEUR DE L'APPAREIL, QUI PEUT ÊTRE SUFFISAMMENT PUISSANTE POUR CONSTITUER UN RISQUE D'ÉLECTROCUTION POUR LES PERSONNES.



LE POINT D'EXCLAMATION DANS UN TRIANGLE ÉQUILATÉRAL A POUR BUT D'AVERTIR L'UTILISATEUR QUE LA DOCUMENTATION LIVRÉE AVEC L'APPAREIL CONTIENT DES INSTRUCTIONS IMPORTANTES CONCERNANT L'UTILISATION ET L'ENTRETIEN.



La prise électrique doit se trouver à proximité de l'appareil et être facilement accessible.

ATTENTION

Tout changement ou modification apporté(e) à cet appareil qui n'est pas expressément approuvé(e) par NAD Electronics pourrait entraîner l'annulation de l'autorisation d'utiliser cet appareil.

MISE EN GARDE RELATIVE À L'EMPLACEMENT

Afin de maintenir une ventilation correcte, veillez à laisser un espace dégagé autour de l'appareil (mesuré par rapport à l'encombrement maximum de l'appareil, parties saillantes incluses) supérieur ou égal aux valeurs indiquées ci-dessous :

- Panneaux gauche et droit : 10 cm
- Panneau arrière : 10 cm
- Panneau supérieur : 50 cm

REMARQUES SUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT



Au terme de sa durée de vie, ce produit ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères ordinaires, mais retourné à un point de collecte pour le recyclage des composants électriques et électroniques. Ce point est souligné par le symbole sur le produit, sur le manuel d'utilisation et sur l'emballage.

Les matériaux peuvent être réutilisés en conformité avec leur marquage. Grâce à la réutilisation et au recyclage des matières premières ou à toute autre forme de recyclage, vous contribuez de manière importante à la protection de l'environnement. Votre municipalité peut vous indiquer où se situe le point de collecte le plus proche.

INFORMATIONS CONCERNANT LA COLLECTE ET LE REJET DES PILES USAGÉES (DIRECTIVE 2006/66/EC DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL DE L'UNION EUROPÉENNE) (POUR LES CLIENTS EUROPÉENS SEULEMENT)



Les piles portant l'un de ces symboles indiquent qu'elles doivent être traitées "séparément" et non comme les ordures ménagères. Il est instamment recommandé que des mesures soient prises pour étendre la collecte séparée des piles usagées et de réduire le rejet de ces piles dans les ordures ménagères non triées.

Il est instamment demandé aux utilisateurs de ne pas jeter les piles usagées parmi les ordures ménagères non triées. Afin de parvenir à un haut niveau de

recyclage des piles usagées, déposez-les séparément et correctement à un point de collecte accessible dans votre voisinage. Pour de plus amples informations concernant la collecte et le recyclage des piles usagées, veuillez contacter votre mairie, votre service de collecte des ordures ou le point de vente où vous avez acheté ces piles.

En observant et en se conformant aux règles de rejet des piles usagées, on réduit les risques sur la santé humaine et l'impact négatif des piles et des piles usagées sur l'environnement, contribuant ainsi à la protection, la préservation et à l'amélioration de la qualité de l'environnement.

REMARQUE: L'APPAREIL DOIT ÊTRE EXCLUSIVEMENT CONNECTÉ À UNE PRISE SECTEUR APPROPRIÉE, C'EST-À-DIRE 120 V - 60 HZ OU 230 V - 50 HZ.

PRENEZ NOTE DU NUMÉRO DE VOTRE APPAREIL (PENDANT QU'IL EST ENCORE VISIBLE)

Le numéro de modèle et le numéro de série de votre nouveau T 977 se trouvent à l'arrière de l'enceinte. Pour vous faciliter l'accès à ces références, nous conseillons de les noter ici :

N° de Modèle :

N° de Série :

INTRODUCTION

POUR COMMENCER

DÉMARRAGE RAPIDE

Si vous ne pouvez simplement pas attendre avant d'explorer les performances de votre nouvel amplificateur à sept canaux NAD T 977, la lecture du guide de DÉMARRAGE RAPIDE ci-dessous est fortement conseillée pour vous aider à démarrer.

Assurez-vous que le T 977 est débranché avant de faire des raccordements. Il est également recommandé d'éteindre ou de débrancher tous les dispositifs associés pendant que vous établissez ou coupez un quelconque signal ou que vous réalisez un branchement secteur.

- 1 Réglez les conditions initiales suivantes :
 - le volume de votre préamplificateur doit être réglé au minimum
 - les commandes de niveau INPUT (ENTRÉE) de tous les canaux du T 977 sont réglées au minimum (MIN)
- 2 Connectez les haut-parleurs aux bornes SPEAKER (Haut-Parleur). Veuillez noter les connexions suggérées pour les haut-parleurs comme indiqué pour l'attribution des canaux sur le panneau arrière.
- 3 Raccordez le port PRE OUT (SORTIE PRÉ) du préamplificateur au port INPUT (ENTRÉE) du panneau arrière du T 977.
- 4 Branchez le cordon d'alimentation fourni avec le T 977 à une prise de courant. Avant de brancher la fiche dans la prise de courant secteur, connecter d'abord l'autre extrémité solidement dans la prise CA secteur du T 977. Le T 977 se met en mode de veille comme l'indique le témoin d'état jaune de la DEL Standby (Veille).
- 5 Branchez le cordon d'alimentation fourni avec le préamplificateur à une prise de courant. Mettez le préamplificateur sous tension avant le T 977.
- 6 Appuyez sur le bouton STANDBY (VEILLE) pour mettre le T 977 en fonction. Le voyant à DEL Standby (mise en veille) passe de la couleur jaune à la couleur bleue. Lorsque le T 977 passe du mode de veille au mode d'utilisation, les DEL Channel Status (État des canaux) s'allument en rouge d'abord, puis passent au bleu. Le T 977 est prêt à fonctionner.
- 7 Réglez la COMMANDE DE NIVEAU D'ENTRÉE du T 977 et/ou la commande de volume du préamplificateur au niveau d'écoute voulu.

CONSERVEZ L'EMBALLAGE

Veuillez conserver le conteneur et tout l'emballage dans lesquels vous a été livré votre T 977. Que vous déménagiez ou que vous deviez transporter votre T 977, c'est de loin l'emballage le plus sûr vous permettant de le faire. Nous avons vu par ailleurs trop d'éléments parfaits endommagés lors du transport par manque d'un conteneur d'emballage adéquat, donc, conserver cet emballage!

NOTES CONCERNANT L'INSTALLATION

Posez votre NAD T 977 sur une surface, stable, plane et horizontale. Éviter les rayons directs du soleil et les sources de chaleur et d'humidité. Assurer une bonne ventilation. Ne posez pas l'appareil sur une surface molle (moquette, par exemple). Évitez de placer le T 977 dans une armoire fermée qui est mal aérée, car cela peut nuire au rendement et à la fiabilité du T 977.

Assurez-vous que le T 977 est débranché avant de faire des raccordements. Pour obtenir les meilleures performances, utilisez des câbles de haut-parleurs d'une épaisseur égale ou supérieure au calibre 16 (1.5 mm) ou plus. Si l'appareil doit rester inutilisé pendant un certain temps, débranchez le cordon d'alimentation de la prise de secteur murale.

Si de l'eau devait pénétrer dans votre T 977, appuyez immédiatement sur le bouton Standby (Veille) et débranchez le cordon d'alimentation de la prise de courant. Faites contrôler l'appareil par un technicien de service après-vente qualifié, avant toute tentative de remise en service.

NE RETIREZ PAS LE COUVERCLE. A L'INTERIEUR, IL N'Y A AUCUN ELEMENT SUR LEQUEL L'UTILISATEUR PEUT INTERVENIR.

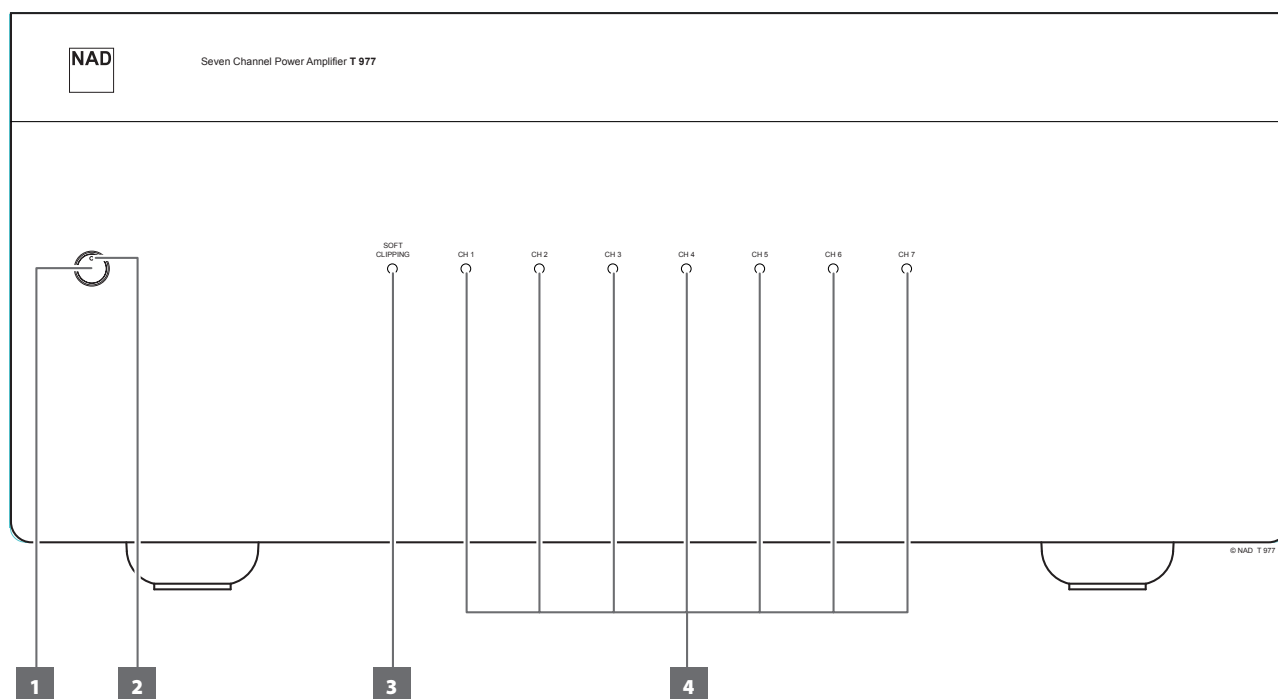
Utilisez un chiffon sec pour le nettoyage.

FILS NUS ET BROCHES



AVERTISSEMENT: Les bornes repérées par ce symbole sont sous tension secteur et sont dangereux. Le câblage électrique relié à ces bornes nécessite une installation par une personne formée, ou alors l'utilisation de fils ou de cordons spécialement conçus et fabriqués.

Les fils nus et les broches s'insèrent dans le trou diamétral percé dans la tige de la borne. Desserrer la bague en plastique jusqu'à ce que le trou dans la tige soit visible. Insérer la broche ou le fil nu dans le trou, puis fixer le câble en vissant la bague de la borne. Veillez à ce qu'aucun fil nu des câbles des haut-parleurs ne touche le panneau arrière ou une autre prise. S'assurer que la longueur dénudée ou la longueur de la broche ne dépasse pas 1/2" (1 cm) et qu'il n'y a aucun brin libre.



1 BOUTON STANDBY (VEILLE)

- Appuyez sur ce bouton pour allumer le T 977. Le voyant à DEL Standby (Veille) passe de la couleur jaune à la couleur bleue.
- Une nouvelle pression sur ce bouton fait repasser l'appareil en mode Standby (mise en veille).

WICHTIGER HINWEISE

- *Le bouton STANDBY (VEILLE) est activé seulement si le cordon d'alimentation fourni est branché à une prise de courant. Avant de brancher la fiche dans la prise de courant secteur, connecter d'abord l'autre extrémité solidement dans la prise CA secteur du T 977.*
- *Le préamplificateur ou le contrôleur connecté au T 977 doit être mis sous tension avant de mettre le T 977 en marche.*

2 VOYANT A DEL STANDBY (VEILLE)

- Il est allumé en jaune lorsque le T 977 est en mode veille.
- Lorsque le T 977 est en fonctionnement normal, ce voyant s'allume en bleu.

3 INDICATEUR D'ÉCRETAGE DOUX (SOFT CLIPPING)

- Ce témoin s'allume en bleu si l'interrupteur ÉCRETAGE DOUX (SOFT CLIPPING) est réglé à la position ON (Marche).
- Reportez-vous aussi au paragraphe Soft Clipping™ (ECRETAGE DOUX) de la section IDENTIFICATION DES COMMANDES – PANNEAU ARRIÈRE.

4 DEL D'ÉTAT DES CANAUX

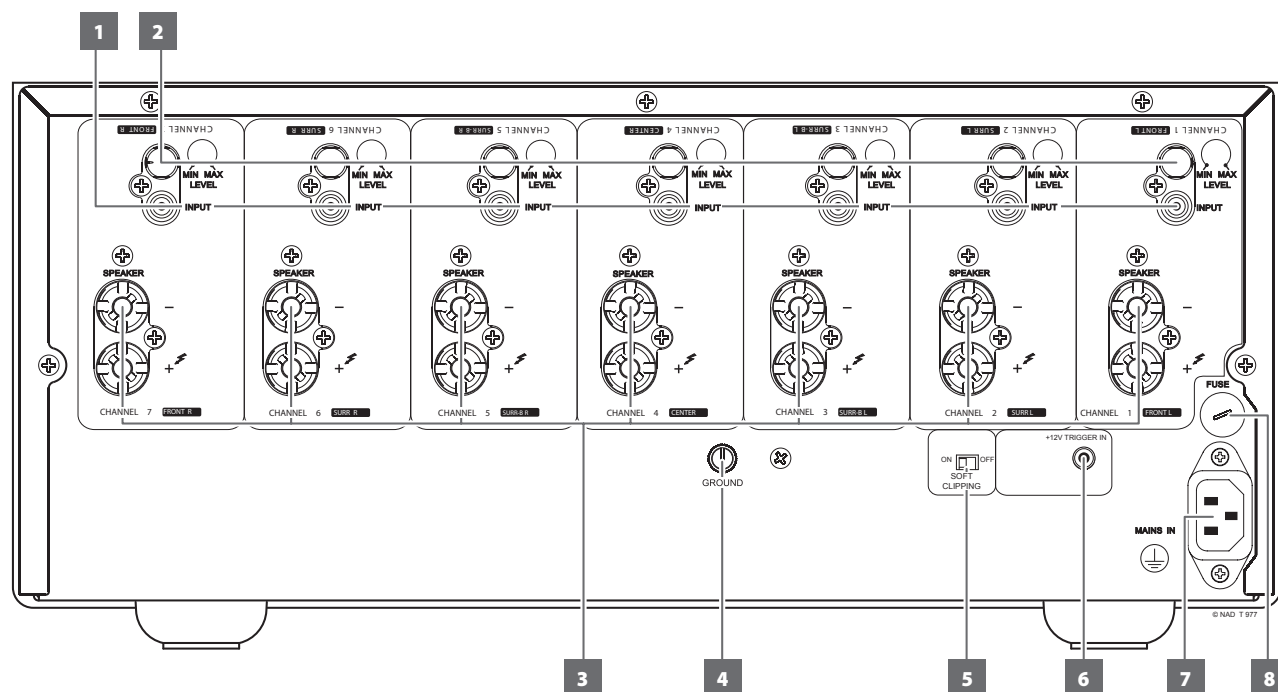
- Ces DEL indiquent l'état de chacun des sept canaux du T 977. Lorsque le T 977 passe du mode de veille au mode d'utilisation, les DEL Channel Status (État des canaux) s'allument en rouge d'abord, puis passent au bleu.
- Lors que le T 977 est mis en mode de veille en actionnant le bouton Standby (Veille) de la face parlante ou par la source de déclenchement du panneau arrière, les DEL d'état des canaux s'allument en rouge, puis elles s'éteignent.
- Les DEL d'état des canaux passent au rouge si au moins un des sept amplificateurs internes passe au mode de protection. Les autres amplificateurs qui ne sont pas passés en mode de protection continueront de fonctionner comme l'indique leur DEL bleue respective.

MODE DE PROTECTION

Si au moins une DEL d'état des canaux passe au rouge, cela signifie que le circuit de protection du T 977 a été déclenché. Appuyez immédiatement sur le bouton Standby (Veille) et débranchez le cordon d'alimentation de la prise de courant. Vérifiez que tous les câbles des haut-parleurs sont correctement branchés et qu'aucun des câbles n'est endommagé, ce qui provoquerait un court-circuit. Une autre cause possible est une accumulation excessive de chaleur à l'intérieur de l'amplificateur. Vérifiez que la ventilation est adéquate autour de l'amplificateur et qu'aucune de ses fentes d'aération (sur le dessus et sur le dessous) n'est bloquée. Lorsque l'amplificateur aura eu le temps de refroidir, il fonctionnera normalement à nouveau. Si au moins une des DEL d'état des canaux demeure allumée en rouge malgré les vérifications mentionnées ci-dessus, appuyez immédiatement sur le bouton Standby (veille) et débranchez le cordon d'alimentation de la prise de courant. Faites contrôler l'appareil par un technicien de service après-vente qualifié, avant toute tentative de remise en service.

IDENTIFICATION DES COMMANDES

PANNEAU ARRIERE



ATTENTION!

Assurez-vous que le T 977 est débranché avant de faire des raccordements. Il est également recommandé d'éteindre ou de débrancher tous les dispositifs associés pendant que vous établissez ou coupez un quelconque signal ou que vous réalisez un branchement secteur.

1 INPUT (ENTRÉE)

- Chacun des sept amplificateurs de puissance indépendants à l'intérieur du T 977 possède son propre connecteur d'entrée signal.
- Branchez la sortie d'un préamplificateur ou d'un processeur à cet ensemble d'entrées.

Pour une dissipation thermique optimale d'un système AV ambiophonique, nous conseillons les attributions de canaux audio suivantes :

- Canal 1 = Haut-parleur avant gauche
- Canal 2 = Haut-parleur ambiophonique gauche
- Canal 3 = Haut-parleur ambiophonique arrière gauche
- Canal 4 = Haut-parleur central
- Canal 5 = Haut-parleur ambiophonique arrière droit
- Canal 6 = Haut-parleur ambiophonique droit
- Canal 7 = Haut-parleur avant droit

REMARQUES

- Éteignez toujours le T 977 et tout autre composant du système avant d'effectuer tout branchement ou débranchement aux ports INPUT (ENTRÉE).
- Avant de mettre le T 977 en marche du mode de veille pour la première fois, assurez-vous que toutes les commandes de niveau d'entrée sont réglées au minimum (MIN). Cela évite de commencer avec un volume sonore trop élevé.

2 INPUT LEVEL CONTROL (COMMANDE DE NIVEAU D'ENTRÉE)

- Le T 977 est équipé de commandes de niveau d'entrée séparées pour chaque voie.
- Avant de mettre le T 977 en marche du mode de veille pour la première fois, assurez-vous que toutes les commandes de niveau d'entrée sont réglées au minimum (MIN).

Équilibrage des niveaux d'entrée

Sur une chaîne à sonorisation enveloppante ou dotée de plus d'un ensemble de haut-parleurs, il peut exister des différences de niveau dues aux rendements variables des différents haut-parleurs utilisés. Si votre préamplificateur ou votre processeur comporte ses propres réglages individuels pour chaque voie, réglez ces commandes à leur position neutre ou moyenne (généralement repérée « 0 dB »). Réglez INPUT LEVEL CONTROL (COMMANDE DE NIVEAU D'ENTRÉE) pour que le volume des haut-parleurs du T 977 soit au niveau correct comparativement aux autres haut-parleurs, en fonction de votre position d'écoute.

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 du niveau d'entrée, il devient possible d'augmenter le volume sonore de votre processeur ou de votre préamplificateur et d'utiliser la plupart de sa plage de réglage. (Suggestion : réglez 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 haut-niveau du préamplificateur (par exemple le bourdonnement ou le sifflement qui ne disparaît pas lorsque le Volume est au minimum).

3 SPEAKER (HAUT-PARLEUR)

- Cet amplificateur est équipé de bornes de haut-parleurs spéciales de type serre-fils. reliez les voies respectives FRONT L (AVANT G), FRONT R (AVANT D), CENTER (CENTRE), SURR R (AMBIO D), SURR L (AMBIO G), SURR-BL (AMBIO-AG) et SURR-BR (AMBIO-AR) à leurs haut-parleurs correspondants. La borne « + » (rouge) et la borne « - » (noire) de chaque sortie doivent être reliées aux bornes correspondantes respectives « + » et « - » du haut-parleur. Veillez à ce qu'aucun fil ou brin ne crée un court-circuit entre les bornes, ni sur le récepteur ni sur le haut-parleur.
- N'utiliser que du fil torsadé haute puissance (calibre 1,5 mm² carrés ou plus) pour brancher les haut-parleurs au T 977. On peut utiliser les bornes serre-fils pour courants élevés comme bornes à vis pour les câbles comportant des cosses plates ou des broches, ou pour des câbles comportant des fils nus.
- Le T 977 est conçu pour produire une qualité sonore optimale lorsqu'il est relié à des haut-parleurs dont l'impédance est dans sa plage de fonctionnement. Veuillez vérifier que l'impédance nominale des haut-parleurs est d'au moins 4 Ohms par haut-parleur.

REMARQUE

Utilisez que du fil multi-brins de calibre 16 AWG (1,5 mm²) au minimum. Vous pouvez réaliser les branchements au T 977 en utilisant des fiches banane (version 120V seulement), ou alors avec des câbles dénudés ou des broches. Pour un câble dénudé ou une broche, utilisez le trou transversal percé dans la tige de la borne. Après avoir dévissé l'écrou en plastique de la borne, réalisez un branchement propre puis revissez l'écrou avec précaution. Pour réduire au minimum le risque de court-circuit, veillez à ce que la longueur dénudée du câble ou de la broche utilisée pour le branchement ne soit pas supérieure à 12 mm.

4 BORNE DE TERRE

- Sur le panneau arrière du T 977 se trouve une borne de mise à terre (GROUND). Cette borne est reliée directement au logement du T 977.
- Utilisez cette borne pour mettre adéquatement le T 977 à la terre. Un fil de mise à la terre ou autre fil semblable peut être utilisé pour raccorder le T 977 à la terre en utilisant cette borne. Une fois inséré, serrez la borne pour bien immobiliser le fil.

5 SOFT CLIPPING™ (ECRETAGE DOUX)

- Active les circuits d'Écrêtage Doux (Soft Clipping), brevetés par NAD, sur toutes les voies. L'Écrêtage Doux limite en douceur la sortie du T 977 afin de réduire au minimum la distorsion audible si l'amplificateur est poussé au delà de ses limites.
- Vous pouvez tout simplement laisser la fonction d'Écrêtage Doux active [ON] en permanence, de manière à réduire le risque d'une distorsion audible provoquée par un réglage excessif du volume sonore. Néanmoins, pour une écoute critique et pour conserver la dynamique optimale du signal, vous voudrez peut-être désactiver ces circuits en mettant ce sélecteur sur ARRÊT [OFF].
- L'indicateur d'ÉCRETAGE DOUX (SOFT CLIPPING) du panneau avant s'allume lorsque l'amplificateur fonctionne en mode ÉCRETAGE DOUX (SOFT CLIPPING).

6 +12V TRIGGER IN (ENTRÉE DE DÉCLENCHEUR +12 V)

- L'entrée de Déclencheur +12V permet de commuter le T 977 distance depuis le mode VEILLE au mode MARCHE et inversement, via un appareil auxiliaire comme par exemple un préamplificateur, un processeur AV, etc. Pour pouvoir utiliser ce système, l'appareil utilisé pour commander le T 977 doit être équipée d'une sortie Déclencheur 12V.

AVERTISSEMENT

Si la fiche mâle du câble mono (avec ou sans tension +12 V CC) est connectée à la prise +12V TRIGGER IN (ENTRÉE DE DÉCLENCHEUR +12V) du T 977, le bouton Standby (Veille) de la face parlante est désactivé. Débranchez le câble mono afin de pouvoir mettre le T 977 en marche ou en veille normalement avec le bouton Standby (Veille) de la face parlante.

7 PORTE-FUSIBLE

- Dans le cas peu probable où il serait nécessaire de remplacer le fusible, débranchez le câble d'alimentation de la prise murale. Débranchez ensuite toutes les connexions à l'amplificateur. Utilisez un tournevis plat ou semblable pour ouvrir le porte fusible via le compartiment indiqué. Avec le tournevis en place, poussez et tournez dans le sens anti-horaire pour ouvrir le porte-fusible.
- Utilisez uniquement des fusibles du même type, du même format et des mêmes spécifications.

REMARQUE IMPORTANTE

N'utilisez pas des fusibles de types différents ou de différentes valeurs ou puissances nominales, au risque d'endommager les circuits de l'amplificateur et de créer un risque d'incendie et/ou de contourner le circuit de sécurité intégré au T 977 ainsi que d'annuler la garantie.

8 ENTRÉE CÂBLE SECTEUR PRINCIPAL

- Le T 977 est fourni avec un câble secteur principal séparé. Avant de brancher la fiche dans la prise de courant secteur, connecter d'abord l'autre extrémité solidement dans la prise CA secteur du T 977.
- Brancher uniquement l'appareil dans la prise secteur décrite, c'est-à-dire 120 V / 60 Hz (Modèle de 120 V seulement) ou 230 V / 50 Hz (Modèle de 230 V seulement).
- Débranchez toujours d'abord la fiche du câble secteur principal de la prise murale avant de débrancher le câble de la prise d'entrée secteur principal du T 977.

POWERDRIVE

Toutes les voies du T 977 utilisent la technologie amplificateur PowerDrive™, breveté par NAD, pour garantir une reproduction précise et linéaire avec tout type de haut-parleur. Cette topologie des amplificateurs de puissance, d'une efficacité inégalée, apporte les avantages d'une grande puissance dynamique équivalentes à l'environnement sonore du monde réel, sans aucun compromis dû à des haut-parleurs de faible impédance.

En ajoutant un deuxième conducteur haute tension à notre source de courant haute intensité parfaitement régulée, nous obtenons une « surpuissance » pouvant presque doubler la puissance continue lorsqu'il s'agit d'une puissance dynamique de courte durée. PowerDrive offre une stabilité d'amplificateur supérieure ainsi qu'une capacité de faibles impédances pour obtenir une distorsion réduite pendant le pilotage des haut-parleurs avec un programme audio réel.

RÉFÉRENCE

DEPANNAGE

PROBLÈME	CAUSES POSSIBLES	SOLUTIONS POSSIBLES
Pas d'alimentation.	Cordon d'alimentation débranché de la prise de courant ou de la prise CA du T 977.	Branchez le cordon d'alimentation secteur d'une part au connecteur AC Mains du T 977 puis d'autre part à une prise secteur murale.
	T 977 en mode veille.	Appuyez sur le bouton STANDBY (VEILLE) pour mettre le T 977 en fonction.
T 977 est toujours en mode Veille; il ne peut pas être mis en marche en utilisant le bouton STANDBY (VEILLE) du panneau avant.	Une fiche mono est branchée dans le port +12V TRIGGER IN (ENTRÉE DE DÉCLENCHEUR +12 V) du panneau arrière.	Débranchez la fiche mono.
Aucun son.	Aucun signal d'entrée n'est appliqué aux ports INPUT (ENTRÉE).	Vérifiez qu'il y a un signal d'entrée appliqué aux ports INPUT (ENTRÉE).
	COMMANDE DE NIVEAU D'ENTRÉE réglée au niveau minimum.	Réglez la commande INPUT LEVEL CONTROL (COMMANDE DE NIVEAU D'ENTRÉE) au niveau correct.
Pas de son sur une voie canal.	Haut-parleur incorrectement branché ou détérioré.	Vérifier les branchements et les haut-parleurs.
	Câble d'entrée débranché ou détérioré.	Vérifier les câbles et les branchements.
Au moins une des DEL d'état des canaux est demeurée allumée en rouge.	Le circuit de protection est déclenché.	Vérifiez que tous les câbles des haut-parleurs sont correctement branchés et qu'aucun des câbles n'est endommagé, ce qui provoquerait un court-circuit.
		Vérifiez que la ventilation est adéquate autour de l'amplificateur et qu'aucune de ses fentes d'aération (sur le dessus et sur le dessous) n'est bloquée.

SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES	
Puissance de sortie continue – 8 ohms et 4 ohms	≥ 7 x 140 W (réf. Distorsion Harmonique Totale nominale, 20 Hz - 20 kHz, tous les canaux excités)
Distorsion Harmonique Totale nominale (250 mW à puissance nominale, CCIF IMD, DIM 100)	≤ 0,03 % (réf. 20 Hz - 20 kHz)
Puissance d'écrêtage	≥ 185 W (réf. 1 kHz, 4 ohms, 1% distorsion harmonique totale)
Puissance dynamique IHF - 8 ohms	230 W
Puissance dynamique IHF - 4 ohms	390 W
Puissance dynamique IHF - 2 ohms	450 W
Facteur d'amortissement	> 300 (réf. 8 ohms, 50 Hz et 1 kHz)
Sensibilité d'entrée	1,1 V (réf. puissance nominale)
Gain de tension	29 dB
Rapport signal/bruit, Pondéré A	> 96 dB (réf. 1 W)
	> 125 dB (réf. 140W)
Réponse en fréquence	± 0,2 dB (réf. 20 Hz - 20 kHz)
	-3 dB à 3 Hz et à 100 kHz
Temps requis pour passer au mode de veille lorsqu'il n'y a aucun signal d'entrée	<30 minutes

CONSOMMATION	
Puissance nominale	800 W (120V 60Hz, 230V 50Hz)
Consommation en veille	< 0,5 W
Consommation en attente	< 300 W

DIMENSIONS ET POIDS	
Dimensions de l'unité (L x H x P)	435 x 194 x 476 mm (Hors-tout)*
	17 ¹ / ₈ x 7 ¹¹ / ₁₆ x 18 ³ / ₄ pouces
Poids net	32,3 kg (71,2 lbs)
Poids emballé	36,5 kg (80,5 lbs)

* - Les dimensions hors tout comprennent les pieds, les touches d'extension et les bornes des haut-parleurs.

Les caractéristiques techniques sont sujettes à modifications sans préavis. Pour la documentation et les caractéristiques actualisées, consulter le site web www.nadelectronics.com pour les toutes dernières informations concernant le T 977.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

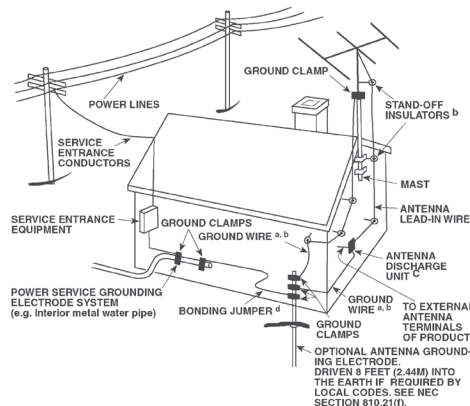
GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES PARA USO POSTERIOR.

CUMPLA CON TODOS LOS AVISOS E INSTRUCCIONES MARCADOS EN EL EQUIPO DE AUDIO

- 1 **Lea las Instrucciones** - Todas las instrucciones de seguridad y funcionamiento han de leerse antes de utilizar el producto.
- 2 **Guarde las Instrucciones** - Las instrucciones de seguridad y funcionamiento deben guardarse para consulta futura.
- 3 **Cumpla los avisos** - Todos los avisos sobre el producto y las instrucciones de funcionamiento deben cumplirse.
- 4 **Siga las Instrucciones** - Todas las instrucciones de funcionamiento y uso deben seguirse.
- 5 **Limpieza** - Desenchufe este producto de la toma de pared antes de limpiarlo. No use productos de limpieza líquidos ni aerosoles. Use un paño húmedo para limpiarlo.
- 6 **Accesorios** - No use accesorios no recomendados por el fabricante del producto porque pueden originar riesgos.
- 7 **Agua y Humedad** - No use el producto cerca de agua como por ejemplo cerca de una bañera, lavabo, pila de cocina o lavandería, en un sótano húmedo o cerca de una piscina, etc.
- 8 **Otros accesorios** - No coloque este producto sobre un carrito, soporte, trípode, ménsula o mesa inestables. El producto puede caerse, originando graves lesiones a un niño o adulto y daño grave al producto. Úselo únicamente con un carrito, soporte, trípode, ménsula o mesa recomendados por el fabricante o vendidos con el producto. Cualquier montaje del producto debe cumplir las instrucciones del fabricante y ha de usarse un accesorio de montaje recomendado por el fabricante.
- 9 Una combinación de producto y carrito se debe mover con cuidado. Una parada rápida, fuerza excesiva y superficies desiguales pueden hacer que se vuelque la combinación de carrito y producto.
- 10 **Ventilación** - Las ranuras y aberturas de la caja se proveen para ventilación, para asegurar el funcionamiento fiable del producto y para protegerlo contra el calentamiento excesivo, por eso no deben bloquearse o cubrirse. Las aberturas nunca deben bloquearse colocando el producto sobre una cama, sofá, felpudo u otras superficies similares. Este producto no debe colocarse en una instalación empotrada como una biblioteca o estantería a no ser que se provea ventilación apropiada o se sigan las instrucciones del fabricante.
- 11 **Fuentes de Energía Eléctrica** - Este producto ha de funcionar únicamente con el tipo de fuente de energía eléctrica indicado en la etiqueta de fabricación. Si usted no está seguro del tipo de suministro eléctrico de su casa, consulte al concesionario del producto o a la compañía eléctrica local. El método primario para aislar el amplificador de la alimentación de la red consiste en desconectar el enchufe de la red. Asegúrese de que el enchufe de la red permanece accesible en todo momento. Desenchufe el cordón eléctrico de CA de la toma de CA si el equipo no va a usarse durante varios meses o más.
- 12 **Tierra o Polarización** - Este producto puede estar equipado con un enchufe de línea de corriente alterna polarizado (un enchufe que tenga una patilla más ancha que la otra). Este enchufe sólo puede conectarse a la toma de una manera. Esta es una función de seguridad. Si no puede insertar el enchufe a fondo en la toma, intente invertir el enchufe. Si el enchufe todavía no puede enchufarse, contacte a su electricista para que cambie su toma anticuada. No impida la finalidad de seguridad del enchufe polarizado.
- 13 **Protección del Cordón Eléctrico** - Los cordones de suministro eléctrico deben montarse en ruta de modo que no sea probable que se pisen o se perforen con artículos colocados encima o contra ellos, prestando atención particular a los cordones de los enchufes, receptáculos de comodidad y al punto en que salen del producto.
- 14 **Puesta a tierra de antena exterior** - Si se conecta una antena exterior o sistema de cables al producto, asegúrese de que la antena o sistema de cables estén puestos a tierra de modo que provean protección contra cambios súbitos de voltaje y cargas de corriente estática acumulada. El Artículo 810 del Código Eléctrico Nacional, ANSI/NFPA 70, provee información respecto a la apropiada puesta a tierra del mástil de antena y la estructura de soporte, puesta a tierra del cable básico de un equipo de descarga de antena, tamaño de los conductores de puesta a tierra, posición del equipo de descarga de antena, conexión con los electrodos de puesta a tierra y a los requisitos del electrodo de puesta a tierra.

NOTA PARA EL INSTALADOR DEL SISTEMA CATV

Este aviso se provee para que preste atención el instalador de un sistema CATV a la Sección 820-40 de NEC que provee directrices para la puesta a tierra apropiada y, en particular, especifica que la tierra de cable ha de conectarse al sistema de puesta a tierra del edificio, lo más cerca posible del punto de entrada del cable que prácticamente pueda ponerse.



- 15 **Rayos** - Para protección adicional de este producto durante una tormenta con rayos, o cuando se deja desatendido y no se usa durante largos períodos de tiempo, desenchúfelo de la toma de pared y desconecte la antena o el sistema de cables. Esto impide que se dañe el producto debido a los rayos y a las sobre tensiones en la línea eléctrica.
- 16 **Líneas eléctricas** - No debe ponerse un sistema de antena exterior cerca de las líneas eléctricas en alto ni de otra luz eléctrica o circuitos eléctricos, en los que puede caer sobre los circuitos o líneas eléctricas tales. Cuando se instala un sistema de antena exterior, hay que tener sumo cuidado de no tocar tales líneas o circuitos eléctricos porque este contacto con ellos puede resultar fatal.
- 17 **Sobrecarga** - No sobrecargue las tomas de pared, cordones de extensión o los receptáculos integrales de comodidad porque esto puede producir un riesgo de incendio o choque eléctrico.
- 18 **Entrada de objetos y líquidos** - Nunca empuje objetos de cualquier clase al interior de este producto a través de las aberturas porque pueden tocar puntos de tensión peligrosos o cortocircuitar piezas, lo cual podría producir un incendio o choque eléctrico. Nunca derrame líquidos de ninguna clase sobre el producto.

AVISO: EL APARATO NO DEBE QUEDAR EXPUESTO A GOTE O SALPICADO Y NO DEBEN COLOCARSE SOBRE ÉL OBJETOS LLENOS DE LÍQUIDO, COMO JARRONES, COMO CON CUALQUIER PRODUCTO ELECTRÓNICO, TENGA EL CUIDADO DE NO DERRAMAR LÍQUIDOS SOBRE CUALQUIER PARTE DEL SISTEMA. LOS LÍQUIDOS PUEDEN CAUSAR UNA AVERÍA Y/O PELIGRO DE INCENDIO.

- 19 **Daño que requiere servicio** - Desenchufe este producto de la toma de pared y encargue el servicio a personal de servicio cualificado bajo las siguientes circunstancias:
 - a) Cuando el cordón de suministro eléctrico o el enchufe se dañan.
 - b) Si se ha derramado líquido o han caído objetos al interior del producto.
 - c) Si el producto ha quedado expuesto a la lluvia o al agua.
 - d) Si el producto no funciona normalmente al seguir las instrucciones de funcionamiento. Ajuste únicamente los controles a los que se refieren las instrucciones de funcionamiento porque un ajuste incorrecto de otros controles puede producir daño y con frecuencia requiere trabajo amplio de un técnico cualificado para restablecer el funcionamiento normal del producto.
 - e) Si el producto se ha caído o dañado de cualquier manera.
 - f) Si el producto presenta un cambio claro en su rendimiento - esto indica que necesita servicio.
- 20 **Repuestos** - Cuando se necesiten repuestos, asegúrese de que el técnico de servicio haya usado repuestos especificados por el fabricante o que tengan las mismas características que la pieza original. Las sustituciones no autorizadas pueden originar incendio, choque eléctrico u otros peligros.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

- 21 Comprobación de seguridad** - Al completar cualquier servicio o reparación del producto, pida al técnico de servicio que realice comprobaciones de seguridad para determinar que el producto está en estado de funcionamiento apropiado.
- 22 Montaje en pared o techo** - El producto se debe montar en una pared o techo únicamente como recomienda el fabricante.
- 23 Calor** - No debe instalar el equipo cerca de fuentes de calor como son la calefacción, registros de calor, cocinas u otros dispositivos (incluyendo amplificadores) que producen calor.

AVISO

PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO O DE DESCARGA ELÉCTRICA, NO DEJE ESTE PRODUCTO EXPUESTO A LA LLUVIA O LA HUMEDAD.

PARA EVITAR LAS DESCARGAS ELÉCTRICAS, HAGA COINCIDIR LA HOJA ANCHA DEL ENCHUFE CON LA RANURA ANCHA E INSÉRTELA TOTALMENTE.



EL SÍMBOLO CON UN RELÁMPAGO EN PUNTA DE FLECHA, DENTRO DE UN TRIÁNGULO EQUILÁTERO ES PARA AVISAR AL USUARIO DE LA PRESENCIA DE "VOLTAJE PELIGROSO" SIN AISLAMIENTO DENTRO DE LA CARCASA DEL PRODUCTO, QUE PODRÍA SER DE UNA MAGNITUD BASTANTE PARA CONSTITUIR UN RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA PARA LAS PERSONAS.



EL SIGNO DE ADMIRACIÓN DENTRO DE UN TRIÁNGULO EQUILÁTERO ES PARA AVISAR AL USUARIO DE LA PRESENCIA DE INSTRUCCIONES IMPORTANTES PARA EL FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO EN LA DOCUMENTACIÓN QUE ACOMPAÑA AL APARATO.



El enchufe debe estar instalado cerca del aparato y debería ser fácilmente accesible.

PRECAUCIÓN

Los cambios o modificaciones que no estén expresamente aprobados por NAD Electronics respecto al cumplimiento podrían anular la autorización del usuario para hacer funcionar el equipo.

OBSERVACIONES SOBRE LA PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL



Al final de su vida útil, este producto no se podrá eliminar con los restos habituales de una vivienda, si no que debe llevarse a un punto de recogida para el reciclaje de equipos eléctricos y electrónicos. El símbolo en el producto, el manual del usuario y el embalaje, ya lo indican.

Los materiales se pueden reutilizar según tal y como están marcados. Con su reutilización, el reciclaje de las materias primas u otras formas de reciclaje de productos, está realizando una importante contribución a la protección de nuestro medioambiente. Su autoridad local le aconsejará sobre el punto de eliminación de residuos responsable.

INFORMACIÓN SOBRE LA RECOLECCIÓN Y DESECHO DE LAS PILAS USADAS (DIRECTIVA 2006/66/EC DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO DE LA UNIÓN EUROPEA) (SOLO PARA CLIENTES EUROPEOS)



Pb



Hg Cd

Las pilas que tengan uno de estos símbolos deben ser colocadas en los desechos de "recolección especial" y no en la recolección municipal de desechos comunes. Se recomienda que se establezcan las medidas necesarias para que las pilas usadas sean desechadas en recolectores diferentes a los recolectores municipales de desechos comunes.

Se ruega a los usuarios finales que no desechen las pilas en los recolectores municipales de desechos comunes.

Para lograr el mayor reciclaje de pilas usadas, deseché las pilas en recolectores especiales en los puntos de recolección disponibles en su municipio. Para mayor información sobre la recolección y reciclaje de pilas usadas, comuníquese con su municipalidad, el servicio de recolección de basura o el punto de venta donde obtuvo las pilas.

Al cumplir con los requisitos para desechar adecuadamente las pilas usadas, se evitan los efectos potencialmente nocivos a la salud y se reduce el impacto negativo que tienen las pilas usadas en el medio ambiente, todo lo cual contribuye a la protección, preservación y mejoramiento de la calidad del medio ambiente.

NOTA: CONÉCTELO SÓLO AL ENCHUFE DE CORRIENTE ALTERNA PRESCRITO; ES DECIR, 120V 60HZ Ó 230V 50HZ.

REGISTRE SU NÚMERO DE MODELO (AHORA QUE PUEDE VERLO)

El modelo y el número de serie de su nuevo T 977 están situados en la parte trasera del módulo. Para que le sea práctico en el futuro, le sugerimos que anote estos números aquí:

N.º de Modelo:

N.º de serie:

INTRODUCCIÓN

PASOS INICIALES

INICIO RÁPIDO

Si usted sencillamente no puede esperar para probar el funcionamiento de su nuevo amplificador de potencia NAD T 977 de siete canales, le recomendamos que siga esta guía de INICIO RÁPIDO para comenzar.

Verifique que el amplificador T 977 esté desconectado antes de hacer alguna conexión. También le aconsejamos que apague o desenchufe todos los componentes asociados mientras haga o interrumpa cualquier señal o lo conecte a la corriente.

- 1 Ajuste estas condiciones iniciales:
 - El volumen del preamplificador debe estar en su nivel más bajo
 - Los controles de nivel de entrada (INPUT) de cada canal del T 977 deben estar en el nivel mínimo (MIN).
- 2 Conecte los altavoces a los terminales SPEAKER. Tome en cuenta las conexiones de los altavoces sugeridas que se muestran en las asignaciones de canales del panel posterior.
- 3 Conecte la salida de su preamplificador PRE OUT al puerto de entrada INPUT en el panel trasero del T 977.
- 4 Conecte el cable de energía eléctrica (incluido) del T 977 a una fuente de alimentación principal. Antes de enchufar la clavija a la fuente de alimentación principal, conecte firmemente el otro extremo al conector de alimentación (Mains) de CA del T 977. El amplificador T 977 pasa al modo de espera como indica el diodo LED de estado color ámbar.
- 5 Conecte también el cable de energía eléctrica del preamplificador a una fuente de alimentación principal. Encienda el preamplificador antes que el T 977.
- 6 Pulse el botón de espera STANDBY para que el T 977 pase del modo de espera a ON (encendido). El indicador LED de espera cambiará de ámbar a azul. Cuando el T 977 pasa del modo de espera a ON, los diodos LED de estado del canal se iluminarán de rojo y luego cambiarán a azul. El T 977 está listo para funcionar.
- 7 Ajuste el control de nivel de entrada (INPUT LEVEL CONTROL) correspondiente del T 977 o el control de volumen del preamplificador, o ambos, a los niveles de volumen que desee.

CONSERVE EL EMBALAJE

Por favor, conserve la caja y todo el embalaje en que llegó su T 977. Si se mudara o necesitara transportar su T 977, sería la protección más segura en que hacerlo. Hemos visto demasiados equipos en perfectas condiciones dañados en tránsito por falta de un embalaje adecuado, así que por favor: ¡Conserve esta caja!

NOTA SOBRE LA INSTALACION

Su NAD T 977 ha de colocarse sobre una superficie firme y nivelada. Evite poner el equipo a la luz directa del sol o cerca de fuentes de calor o humedad. Permita una ventilación apropiada. No coloque el equipo sobre una superficie blanda, como una alfombra. Evite colocar el T 977 dentro de un gabinete cerrado sin buena ventilación porque esto puede perjudicar el funcionamiento y la fiabilidad del amplificador.

Verifique que el amplificador T 977 esté desconectado antes de hacer alguna conexión. Para mejor rendimiento, use conductores de altavoz de calidad y de calibre de espesor 16 (1,5 mm) o más. Si no va a usar el equipo durante algún tiempo, desconecte cable de energía eléctrica de la fuente de alimentación principal.

Si llega a entrar agua al amplificador T 977, pulse de inmediato el botón de espera (Standby) y desconecte cable de energía eléctrica de la fuente de alimentación principal. Haga que un técnico de servicio cualificado inspeccione el equipo antes de intentar usarlo otra vez.

NO quite la cubierta, no hay piezas en el interior que puedan ser objeto de servicio por el usuario.

Para limpiar utilice un paño seco.

ALAMBRES DESNUDOS Y CONECTORES DE CLAVIJA

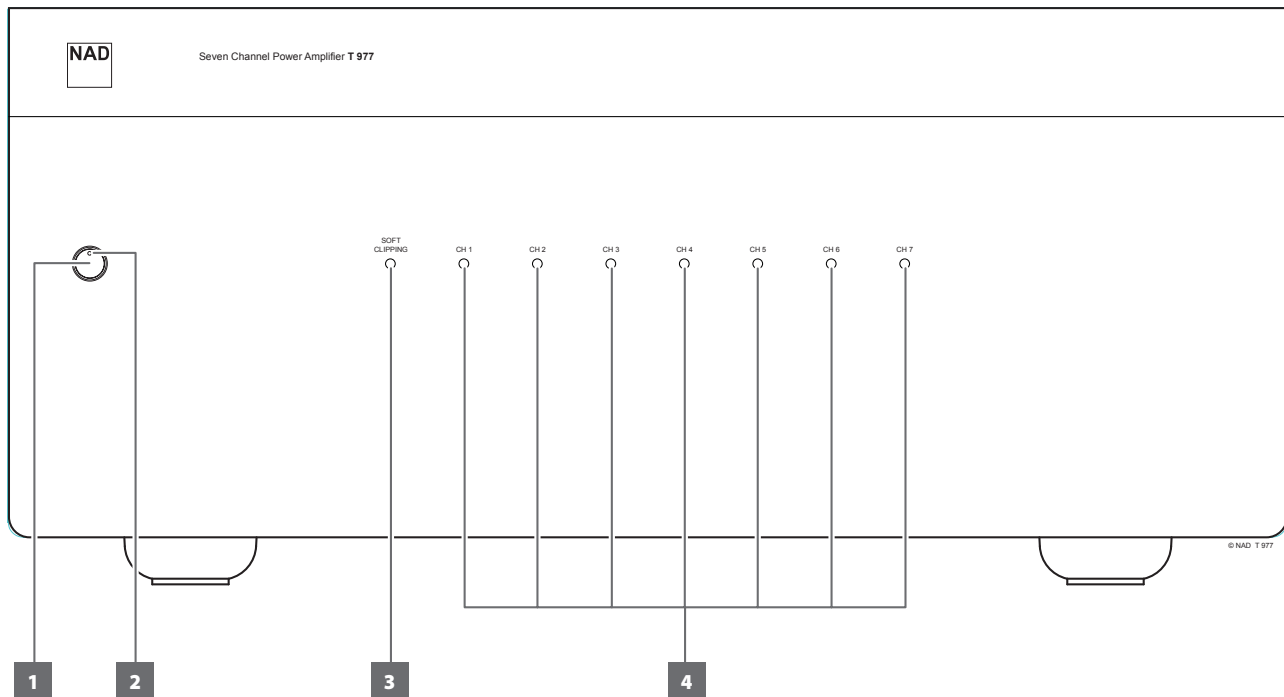


AVISO: Los terminales marcados con este símbolo son peligrosos cuando están activos. El cableado externo conectado a estos terminales requiere instalación por una persona cualificada o el uso de cables o cordones prefabricados.

Los alambres desnudos y conectores de clavija deben insertarse en el agujero en el eje del casquillo terminal. Destornille el casquillo plástico del terminal hasta que se vea el agujero en el eje de la rosca. Inserte la clavija o el cable desnudo en el agujero y asegure el cable apretando el casquillo del terminal. Asegure que el hilo desnudo de los cables de altavoz no toque el panel trasero ni otra toma. Verifique que el extremo desnudo no es mayor de ½ pulgada (1 cm) y que no quedan briznas o hebras sueltas de cable.

IDENTIFICACIÓN DE LOS CONTROLES

PANEL DELANTERO



ESPAÑOL

1 BOTÓN DE ESPERA (STANDBY)

- Pulse este botón para encender el T 977. El indicador LED de espera pasará de ámbar a azul.
- Si se pulsa el botón STANDBY nuevamente la unidad vuelve a modo de espera.

NOTAS IMPORTANTES

- *Para activar el botón de espera STANDBY, conecte el cable de energía eléctrica que se incluye a una fuente de alimentación principal. Antes de enchufar la clavija a la fuente de alimentación principal, conecte firmemente el otro extremo al conector de alimentación (Mains) de CA del T 977.*
- *Antes de encender el amplificador, el preamplificador o el controlador conectado al T 977 debe estar encendido (ON).*

2 LED DE ESPERA (STANDBY)

- Este indicador se encenderá en ámbar cuando el T 977 está en modo de espera.
- Cuando el T 977 está encendido, este indicador se iluminará en azul.

3 INDICADOR SOFT CLIPPING (RECORTE SUAVE)

- El indicador se ilumina en azul si el interruptor de SOFT CLIPPING de la parte posterior está en ON.
- Vea también la sección más adelante sobre "SOFT CLIPPING (RECORTE SUAVE)" bajo "IDENTIFICACIÓN DE LOS CONTROLES - PANEL TRASERO".

4 DIODOS LED DE ESTADO DEL CANAL

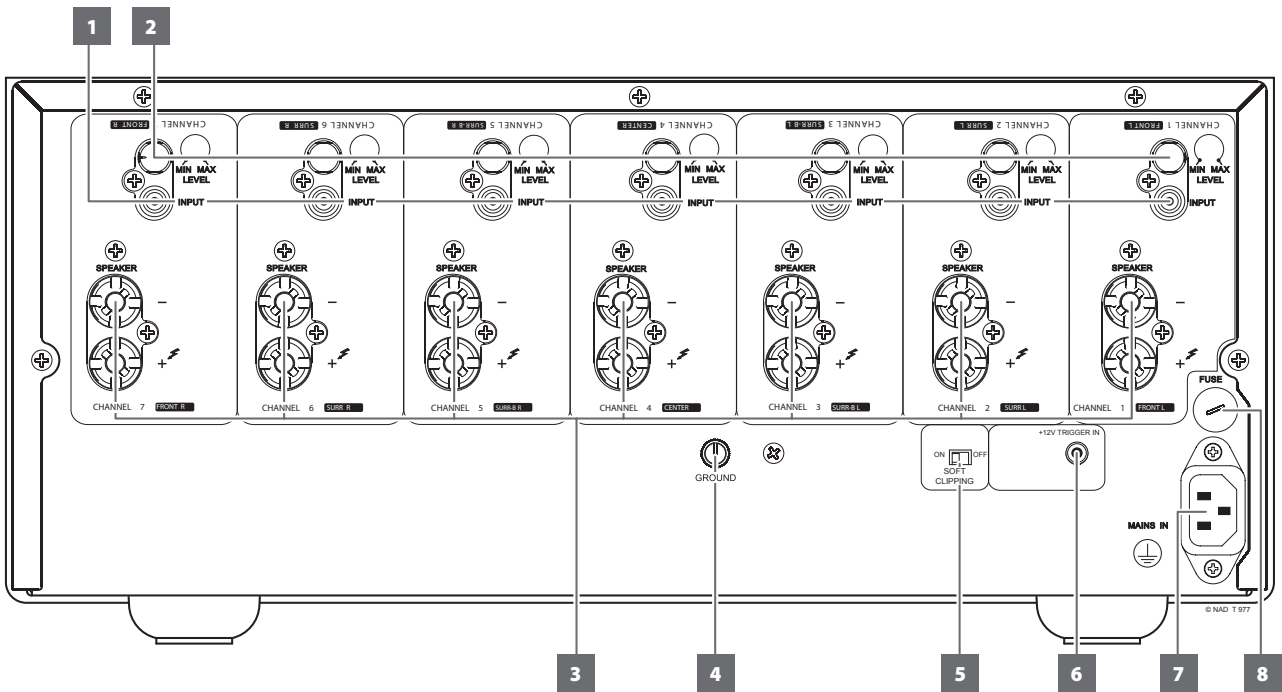
- Estos diodos LED indican el estado de cada uno de los siete canales del amplificador T 977. Cuando el T 977 pasa del modo de espera a ON, los diodos LED de estado del canal se iluminarán de rojo y luego cambiarán a azul.
- Cuando el T 977 pasa al modo de espera por medio del botón de espera (Standby) del panel delantero o de la fuente de disparador del panel posterior, los diodos LED de estado del canal se iluminarán de rojo y luego se desvanecerán hasta apagarse.
- Los diodos LED de estado del canal se iluminarán de rojo cuando uno o más de los siete amplificadores internos pase al modo de protección. Los demás amplificadores que no estén en modo de protección seguirán funcionando según lo indiquen sus respectivos diodos LED azules iluminados.

MODO DE PROTECCIÓN

Si uno o más diodos LED de estado del canal se iluminan de rojo, esto indica que se activaron los circuitos de protección del T 977. Pulse de inmediato el botón de espera (Standby) y desconecte cable de energía eléctrica de la fuente de alimentación principal. Compruebe que todos los hilos del altavoz están correctamente conectados y que ninguno de ellos se halla dañado, originando un cortocircuito. Otra causa pudiera ser la acumulación excesiva de calor dentro del amplificador. Cerciórese de que haya ventilación adecuada alrededor del amplificador y que ninguna de sus ranuras de ventilación superiores o inferiores, esté bloqueada. Una vez que se haya enfriado el amplificador, funcionará normalmente otra vez. Si uno o más de los diodos LED de estado del canal permanecen iluminados de rojo a pesar de verificar todo lo anterior, pulse de inmediato el botón de espera (Standby) y desconecte cable de energía eléctrica de la fuente de alimentación principal. Haga que un técnico de servicio cualificado inspeccione el equipo antes de intentar usarlo otra vez.

IDENTIFICACIÓN DE LOS CONTROLES

PANEL TRASERO



¡ATENCIÓN!

Verifique que el amplificador T 977 esté desconectado antes de hacer alguna conexión. También le aconsejamos que apague o desenchufe todos los componentes asociados mientras haga o interrumpa cualquier señal o lo conecte a la corriente.

1 INPUT (ENTRADA)

- Cada uno de los siete amplificadores de potencia independientes que hay en el T 977 tienen su propio conector de entrada de señal.
- Conecte la salida de un preamplificador o procesador a este conjunto de entradas.

Para lograr la disipación óptima de calor en un sistema AV envolvente, se recomiendan las siguientes asignaciones de canales de audio:

- Canal 1 = Altavoz delantero izquierdo
- Canal 2 = Altavoz envolvente izquierdo
- Canal 3 = Altavoz envolvente posterior izquierdo
- Canal 4 = Altavoz central
- Canal 5 = Altavoz envolvente posterior derecho
- Canal 6 = Altavoz envolvente derecho
- Canal 7 = Altavoz delantero derecho

NOTAS

- Antes de conectar o desconectar cualquier componente en las clavijas de entrada INPUT del T 977, asegúrese primero de apagar el equipo.
- Antes de pasar por primera vez el amplificador T 977 del modo de espera a encendido (ON), revise que todos los controles de nivel de entrada estén en el nivel mínimo (MIN). De esta manera evita comenzar la sesión de reproducción con un volumen excesivamente alto.

2 INPUT LEVEL CONTROL (CONTROL DE NIVEL DE ENTRADA)

- El amplificador está equipado con varios controles de nivel de entrada para cada canal.
- Antes de pasar por primera vez el amplificador T 977 del modo de espera a encendido (ON), revise que todos los controles de nivel de entrada estén en el nivel mínimo (MIN).

Hacer coincidir el nivel

En un sonido de entorno o sistema con más de un conjunto de altavoces, pueden ocurrir diferencias de nivel debido a las diferencias de eficiencia entre estos altavoces. En caso de que su preamplificador o procesador tenga también ajustes finos individuales para cada canal, ponga estos en posición neutra o media (usualmente marcada con 0dB). Ajuste el INPUT LEVEL CONTROL (CONTROL DE NIVEL DE ENTRADA) para ajustar el nivel del volumen los altavoces controlados por el T 977 de acuerdo a los demás altavoces en relación a la ubicación en donde usted escucha la música normalmente.

Gama de control de volumen ampliada

Muchos sistemas tienen tanta ganancia de voltaje que los altavoces (o sus oídos) perciben una activación excesiva con cualquier ajuste de control de volumen superior al de 11 o 12 horas. Como resultado de esto usted queda limitado a usar únicamente la mitad inferior de la gama del control de volumen, en que los ajustes son imprecisos y los errores de equilibrio de canal tienen a ser mayores.

Si se reduce el nivel de entrada, usted puede subir el control de volumen de su procesador o preamplificador, haciendo más efectivo uso de su gama (Sugerencia: Ajuste los controles de nivel de entrada de modo que se produzcan usualmente los niveles máximos de sonido que usted prefiere aproximadamente en la posición de las 2 o 3 horas del control de volumen.) Como beneficio adicional, este procedimiento suprime cualquier ruido producido por los circuitos de alto nivel del preamplificador (por ejemplo, cualquier zumbido o silbido residual que no se elimine cuando se baja el Volumen).

3 SPEAKER (ALTAVOZ)

- El T 977 está equipado con terminales de altavoz especiales de sujeción de barra de alta corriente. Conecte los respectivos canales DELANTERO IZQUIERDO, DELANTERO DERECHO, CENTRAL, ENVOLVENTE DERECHO, ENVOLVENTE IZQUIERDO, ENVOLVENTE POSTERIOR IZQUIERDO y ENVOLVENTE POSTERIOR DERECHO de los ALTAVOCES, a los correspondientes altavoces. Asegúrese de que el terminal "+" (rojo) y el terminal "-" (negro) están conectados a los correspondientes terminales "+" y "-" del altavoz. Ponga un especial cuidado al comprobar que no quedan cables sueltos o hebras cruzadas entre los puestos o terminales a cada uno de los extremos.
- Use siempre cable trenzado para alta corriente (calibre 16; 1,5 mm, o más grueso) para conectar los altavoces a su T 977. Los terminales de alta corriente pueden utilizarse como un borne con tornillo para cables terminados en conector de horquilla, con clavijas o con cables con extremos desnudos.
- El T 977 se ha concebido para producir una calidad óptima de sonido cuando se conecte a altavoces con impedancias dentro de su gama de funcionamiento. Asegúrese de que todos los altavoces tienen una impedancia nominal mínima de 4 ohms por cada altavoz.

NOTA

Use cable trenzado con calibre 16 (AWG), como mínimo. Las conexiones al T 977 pueden hacerse con enchufes de tipo banana (sólo la versión 120V) o usando hilos desnudos o patillas. Use el orificio transversal a través del borne para conexiones de hilo desnudo o de patilla. Afloje la tuerca de plástico del terminal, realice una conexión limpia e impecable, y vuelva a apretarla con cuidado. Para reducir al mínimo el riesgo de cortocircuitos, asegúrese de emplear sólo ½ pulgada de hilo o patilla al descubierto cuando haga conexiones.

4 GROUND (TERMINAL DE TIERRA)

- El T 977 está equipado con un terminal de tierra (GROUND) en el panel trasero. Este terminal está conectado directamente al chasis del T 977.
- Utilice este terminal para derivar a tierra correctamente el T 977. Un alambre a tierra o similar puede utilizarse para conectar el T 977 tierra utilizando este terminal a tierra. Después de insertarlo, apriete el terminal para asegurar el alambre.

5 SOFT CLIPPING (RECORTE SUAVE)

- Esta función activa la circuitería de Recorte Suave (Soft Clipping) propia de NAD en todos los canales. En la posición de "ON" (encendido), el circuito NAD Soft Clipping limita suavemente la potencia de salida del T 977 para reducir al mínimo la distorsión audible, incluso cuando se acciona excesivamente el T 977.
- El Recorte Suave se puede dejar simplemente en posición de "ON" (encendido) en todo momento, para reducir la probabilidad de distorsión audible debida a ajustes excesivos del volumen. Sin embargo, tratándose de escucha crítica, quizás desee suprimirlo poniendo este interruptor en "OFF" (DESACTIVADO) para preservar una dinámica óptima.
- El indicador SOFT CLIPPING (RECORTE SUAVE) del panel delantero se enciende cuando el amplificador está en modo Soft Clipping.

6 +12V TRIGGER IN (DISPARADOR ENTRADA DE +12V)

- La entrada del disparador de 12V permite al T 977 ser cambiado de STANDBY a ON y vice versa mediante equipo auxiliar como un preamplificador, procesador AV etc. El dispositivo controlador ha de estar equipado con una salida de disparador de 12V para usar esta prestación.

ADVERTENCIA

Siempre que la clavija macho del cable monoaural (con o sin +12V de CC) esté conectada a la toma +12V TRIGGER IN del amplificador T 977, el botón de espera (Standby) del panel delantero estará deshabilitado. Desconecte el cable monoaural para que el T 977 pueda encender (ON) normalmente (o regresar al modo de espera) con el botón STANDBY del panel delantero.

7 COMPARTIMIENTO DE FUSIBLE

- En el caso poco probable de que tenga que reemplazar un fusible, desenchufe el cable de alimentación de energía del tomacorriente. Luego desconecte todos los cables del amplificador. Utilice un destornillador plano para abrir el compartimiento del fusor a través de la ranura indicada. Gire el destornillador en sentido anti-horario para abrir el compartimiento del fusor.
- Reemplace el fusible con uno del mismo tipo, tamaño y especificación.

NOTA IMPORTANTE

No utilice ningún otro tipo de fusible con valores nominales diferentes. Si no cumple con esta precaución puede dañar los circuitos del amplificador y corre el riesgo de incendio, además de perjudicar el sistema de seguridad del T 977 e invalidar la garantía.

8 ENTRADA DE SUMINISTRO DE CA

- El T 977 viene con un cable de energía eléctrica separado. Antes de enchufar la clavija a la fuente de alimentación principal, conecte firmemente el otro extremo al conector de alimentación (Mains) de CA del T 977.
- Sólo debe conectarse a la salida de CA especificada, por ejemplo, 120V 60 Hz (Modelo solo para 120 V) o 230V 50 Hz (Modelo solo para 230V).
- Cuando vaya a desconectar el cable de suministro de CA, primero desconecte el enchufe del tomacorriente electrizado y luego desconecte el cable de la clavija de entrada de suministro del T 977.

POWERDRIVE

El T 977 emplea la tecnología de amplificador Power Drive propia de NAD para todos los canales, de modo a conservar una reproducción lineal precisa independientemente del altavoz utilizado. Esta topología de alimentación de potencia singularmente eficaz proporciona las ventajas del mundo real de alta potencia dinámica que permanece inafectada por altavoces de baja impedancia.

Hemos incorporado un segundo riel de alto voltaje en nuestro suministro de energía de alta corriente capaz de dispararse "a toda marcha" y de aumentar al doble el suministro de corriente continua basado en una potencia dinámica a corto plazo. PowerDrive ofrece una mayor estabilidad del amplificador con capacidad de baja impedancia lo que significa una distorsión menor cuando los altavoces transmiten un programa real.

REFERENCIA

LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

CONDICIÓN	CAUSAS POSIBLES	SOLUCIONES POSIBLES
No hay alimentación.	• Cable de energía eléctrica desconectado de la fuente de alimentación principal o del tomacorriente principal de CA del T 977.	• Conecte el cordón de alimentación a la entrada principal de CA del T 977 y luego conecte el cable al tomacorriente.
	• T 977 en modo de espera.	• Pulse el botón de espera STANDBY para que el T 977 pase del modo de espera a ON (encendido).
El T 977 siempre estará en modo de espera; no puede ser encendido con el botón STANDBY del panel delantero.	• Tiene conectado una clavija mono en el puerto +12V TRIGGER IN del panel trasero.	• Desenchufe la clavija mono.
No hay sonido.	• No se percibe ninguna señal a través de las clavijas de entrada INPUT.	• Verifique que existe una señal de entrada activa en las clavijas de entrada INPUT.
	• Control de nivel de entrada (INPUT LEVEL CONTROL) colocado en el nivel mínimo.	• Coloque INPUT LEVEL CONTROL (CONTROL DE NIVEL DE ENTRADA) en el nivel correcto.
No hay sonido en un canal.	• El altavoz no está conectado correctamente o está dañado.	• Compruebe las conexiones y los altavoces.
	• El cable de entrada está desconectado o dañado.	• Compruebe los cables y conexiones.
Uno o más de los diodos LED de estado del canal permanece iluminado de rojo.	• Circuito de protección activado.	• Compruebe que todos los hilos del altavoz están correctamente conectados y que ninguno de ellos se halla dañado, originando un cortocircuito.
		• Cerciórese de que haya ventilación adecuada alrededor del amplificador y que ninguna de sus ranuras de ventilación superiores o inferiores, esté bloqueada.

ESPECIFICACIONES GENERALES

Potencia de salida continua para 8 ohms y 4 ohms	$\geq 7 \times 140 \text{ W}$ (ref. Potencia nominal, 20 Hz - 20 kHz, todos los canales activados)
Distorsión armónica total nomina (250 mW a potencia nominal, CCIF IMD, DIM 100)	$\leq 0,03 \%$ (ref. 20 Hz - 20 kHz)
Potencia al recorte	$\geq 185 \text{ W}$ (ref. 1 kHz, 1% distorsión armónica total)
Potencia dinámica IHF - 8 ohms	230 W
Potencia dinámica IHF - 4 ohms	390 W
Potencia dinámica IHF - 2 ohms	450 W
Factor de amortiguamiento	> 300 (ref. 8 ohms, 50 Hz y 1 kHz)
Sensibilidad de entrada	1,1 V (ref. Potencia nominal)
Ganancia de tensión	29 dB
Relación señal / ruido, Ponderado "A"	$> 96 \text{ dB}$ (ref. 1 W)
	$> 125 \text{ dB}$ (ref. 140W)
Respuesta de frecuencia	$\pm 0,2 \text{ dB}$ (ref. 20 Hz - 20 kHz)
	-3 dB a 3 Hz y 100 kHz
Tiempo para pasar al modo de espera cuando no hay señal de entrada	< 30 minutos

CONSUMO DE ENERGÍA

Potencia nominal	800 W (120V 60Hz, 230V 50Hz)
En modo de espera	$< 0,5 \text{ W}$
En modo inactivo	$< 300 \text{ W}$

DIMENSIONES Y PESO

Dimensiones de la unidad (Ancho x Alto x Profundo)	435 x 194 x 476 mm (Bruto)*
	$17 \frac{1}{8} \times 7 \frac{11}{16} \times 18 \frac{3}{4}$ pulgadas
Peso neto	32,3 kg (71,2 libras)
Peso de expedición	36,5 kg (80,5 libras)

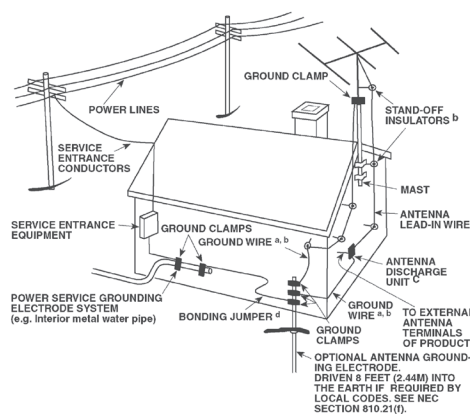
* - Las dimensiones brutas incluyen los pies, los botones del panel delantero y los terminales de altavoces extendidos.

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso. Para actualizaciones en la documentación y las características, visite www.NADelectronics.com y obtendrá las últimas novedades sobre su T 977.

IMPORTANTI ISTRUZIONI SULLA SICUREZZA

CONSERVARE LE PRESENTI ISTRUZIONI IN MODO DA POTERLE RIUTILIZZARE IN FUTURO. OSSERVARE TUTTI GLI AVVISI E LE ISTRUZIONI RIPORTATE SULL'APPARECCHIATURA.

- 1 Leggere le istruzioni** - Occorre leggere tutte le istruzioni sulla sicurezza ed il funzionamento prima di mettere in funzione il prodotto.
- 2 Conservare le istruzioni** - Occorre conservare le istruzioni sulla sicurezza ed il funzionamento come riferimento futuro.
- 3 Avvertenze di attenzione** - Occorre rispettare tutte le avvertenze sul prodotto e quelle contenute nelle istruzioni di funzionamento.
- 4 Seguire le istruzioni** - Occorre seguire tutte le istruzioni di funzionamento ed uso.
- 5 Pulizia** - Scollegare l'apparecchiatura dalla presa di corrente prima di procedere alla sua pulizia. Non utilizzare detergenti liquidi o spray. Utilizzare un panno umido per la pulizia dell'unità.
- 6 Accessori** - Non usare mai un accessorio che non sia stato raccomandato dal Costruttore, poiché si corre il rischio di gravi pericoli.
- 7 Acqua ed umidità** - Non usare l'apparecchiatura nelle vicinanze di acqua, ad esempio vicino alla vasca da bagno, al lavandino, all'acquaio, alla vasca della lavanderia o vicino ad una piscina o simili.
- 8 Accessori** - Non collocare questo prodotto su un carrello instabile, un treppiede, una staffa o un tavolo. Il prodotto potrebbe cadere, provocando gravi lesioni a bambini ed adulti, nonché danni gravi al prodotto stesso. Usare solo con un carrello, un treppiede, una staffa oppure un tavolino del tipo consigliato dal Costruttore o venduto insieme all'apparecchiatura. Qualsiasi elemento di montaggio o supporto del prodotto deve rispettare le istruzioni del Costruttore, con accessori raccomandati da quest'ultimo.
- 9**  Occorre spostare con la massima cura l'insieme del prodotto e del carrello. Arresti repentini, forza eccessiva e pavimento irregolare possono causare il ribaltamento dell'apparecchiatura e del carrello.
- 10 Ventilazione** - Nel cabinet vi sono delle scanalature e delle aperture per la ventilazione e per garantire il funzionamento affidabile del prodotto e proteggerlo dal surriscaldamento e tali aperture non devono essere ostruite o coperte. Le aperture non devono mai essere ostruite collocando l'apparecchiatura su un letto, poltrone, tappeti o altro. Questa apparecchiatura non va collocata in un'unità chiusa, quale ad esempio una libreria o scaffali, a meno che non si assicuri debita ventilazione, rispettando alla lettera tutte le istruzioni fornite dal costruttore.
- 11 Fonti di alimentazione** - Questa apparecchiatura va fatta funzionare usando solo la fonte di alimentazione indicata sull'etichetta. Se non si conosce l'esatto tipo di corrente disponibile, interpellare il rivenditore del prodotto o la società fornitrice dell'energia elettrica.
Il metodo primario per isolare l'amplificatore dall'alimentazione centrale è di staccare la presa di rete. Assicurarsi che la presa di rete sia sempre accessibile. Disinserire il cavo di alimentazione CA dalla presa CA se l'unità non sarà usata per vari mesi o anche di più.
- 12 Messa a terra o polarizzazione** - Questo prodotto potrebbe essere dotato di presa C.A. polarizzata (ovvero una presa con una lamella di contatto più grande dell'altra). Essa può essere introdotta nella presa di corrente solo in un senso. Si tratta di una caratteristica di sicurezza. Se non si riesce ad inserire completamente la presa, provare a capovolgerla. Se l'attacco non è corretto, contattare un elettricista per provvedere a sostituire l'uscita obsoleta. Non manomettere la funzione di sicurezza della spina.
- 13 Protezione del cavo di alimentazione** - I cavi vanno disposti in modo che non possano venire calpestati od intrappolati da oggetti posti sopra oppure contro questi cavi; prestare particolare attenzione ai cavi delle prese, portacavi accessori e loro uscita dall'apparecchiatura.
- 14 Messa a terra dell'antenna esterna** - Se al prodotto è connessa un'antenna esterna o un sistema cavo, assicurarsi che l'antenna o il sistema cavo siano messi a terra in modo da fornire una certa protezione contro i picchi di tensione e le cariche elettrostatiche accumulate. L'Articolo 810 del Codice elettrico nazionale (National Electrical Code), ANSI/NFPA 70, fornisce le informazioni sulla corretta messa a terra del supporto antenna e della struttura di sostegno, sulla messa a terra del capocorda ad un'unità di scarico dell'antenna, sulle dimensioni dei conduttori della messa a terra, sull'ubicazione dell'unità di scarico dell'antenna, sulla connessione agli elettrodi della messa a terra e sui requisiti per l'elettrodo della messa a terra.



NOTA PER L'INSTALLATORE DELL'IMPIANTO CATV

Questa nota viene fornita allo scopo di richiamare l'attenzione dell'installatore dell'impianto CATV sulla Sezione 820-40 del NEC che fornisce le linee guida per la corretta messa a terra ed in particolare specifica che la terra del cavo dovrà essere collegata all'impianto di messa a terra dell'edificio, il più vicino possibile per quanto consentito al punto di entrata del cavo.

- 15 Lampi** - Per una protezione aggiuntiva di questo prodotto durante un temporale con lampi, o quando lo si lascia incustodito ed inutilizzato per un lungo periodo di tempo, scollegarlo dalla presa a muro e staccare l'antenna o l'impianto cavo. In questo modo si evita il rischio di guastare l'apparecchiatura in caso di lampi e sovratensione.
- 16 Linee di alimentazione** - Non si deve collocare un impianto di antenna esterna nei pressi di linee di alimentazione sospese o altri circuiti della luce elettrica o di alimentazione, o dove possa cadere dentro tali linee o circuiti di alimentazione. Quando si installa un impianto di antenna esterna, occorre prestare estrema attenzione a non toccare tali linee o circuiti di alimentazione dato che il contatto con questi ultimi potrebbe essere fatale.
- 17 Sovraccarico** - Non sovraccaricare le uscite a muro, i cavi di prolunga o i portacavi accessori, poiché si corre il rischio di incendio o scosse elettriche.
- 18 Ingresso di oggetti e liquidi** - Non infilare mai alcun oggetto attraverso le aperture dell'apparecchiatura, poiché si corre il rischio di contattare punti sotto tensione pericolosa oppure cortocircuitare sottogruppi e causare incendi o scosse elettriche. Non rovesciare mai alcun liquido sul prodotto.

ATTENZIONE: L'APPARECCHIO NON DOVRÀ ESSERE ESPOSTO A GOCCIOLAMENTI O SPRUZZI E NON VI SI DOVRÀ COLLOCARE SOPRA ALCUN OGGETTO CONTENENTE LIQUIDI. AL PARI DI QUALSIASI ALTRO PRODOTTO ELETTRONICO, PRESTARE ATTENZIONE E NON VERSARE LIQUIDI IN ALCUNA PARTE DELL'IMPIANTO. IN CASO CONTRARIO, NE POTREBBERO DERIVARE DANNI E/O PERICOLO DI INCENDIO.

- 19 Danni che richiedono assistenza** - Scollegare questo prodotto dalla presa a muro ed affidarla a personale esperto nei casi indicati qui sotto:
- 20 Parti di ricambio** - Quando occorrono parti di ricambio, assicurarsi che il tecnico utilizzi soltanto quei componenti prescritti dal costruttore o che vantano le medesime caratteristiche del complessivo originale. Sostituzioni non autorizzate possono provocare incendi, scosse elettriche o altri pericoli.
- 21 Verifica di sicurezza** - Al termine di ogni intervento di assistenza o riparazione del prodotto, chiedere al tecnico di effettuare tutte le verifiche di sicurezza previste, per stabilire effettivamente che il prodotto funzioni come prescritto.
- 22 Montaggio a parete o sul soffitto** - Il prodotto deve essere montato a parete o sul soffitto soltanto seguendo le istruzioni del costruttore.
- 23 Calore** - Non installare accanto a fonti di calore, ad esempio caloriferi, valvole di tiraggio, stufe o altre apparecchiature (compresi gli amplificatori) che producono calore.

IMPORTANTI ISTRUZIONI SULLA SICUREZZA

AVVERTENZA

AL FINE DI RIDURRE IL RISCHIO DI INCENDIO O SCOSSE ELETTRICHE, ASSICURARSI SEMPRE CHE L'APPARECCHIATURA SIA TENUTA BEN LONTANA DA UMIDITÀ E PIOGGIA.

PER EVITARE SCOSSE ELETTRICHE, ALLINEARE LA LAMELLA LARGA DELLA SPINA CON LA FESSURA LARGA DELLA PRESA E INSERIRLA FINO IN FONDO.



IL FULMINE CON IL SIMBOLO DELLA FRECCIA RACCHIUSO ALL'INTERNO DI UN TRIANGOLO EQUILATERO HA LO SCOPO DI ATTIRARE L'ATTENZIONE DELL'UTENTE SULLA PRESENZA DI "TENSIONI PERICOLOSE" NON ISOLATE ALL'INTERNO DELL'INVOLUCRO DEL PRODOTTO, LE QUALI POTREBBERO ESSERE TALI DA COSTITUIRE UN RISCHIO DI SCOSSA ELETTRICA PER LE PERSONE.



IL PUNTO ESCLAMATIVO RACCHIUSO ALL'INTERNO DI UN TRIANGOLO EQUILATERO HA LO SCOPO DI AVVISARE L'UTENTE CHE LA DOCUMENTAZIONE DI ACCOMPAGNAMENTO CONTIENE IMPORTANTI ISTRUZIONI RELATIVE AL FUNZIONAMENTO E ALLA MANUTENZIONE DELL'APPARECCHIATURA.



La presa dovrebbe preferibilmente essere installata vicino all'apparecchiatura e dovrebbe essere facilmente accessibile.

ATTENZIONE

Modifiche o cambiamenti dell'apparecchiatura non approvati dalla NAD Electronics possono rendere nulla l'autorizzazione all'uso.

PRECAUZIONI RIGUARDANTI LA COLLOCAZIONE

Per garantire una corretta ventilazione, assicurarsi di lasciare uno spazio attorno all'unità (considerando le dimensioni esterne più grandi, incluse le sporgenze) che sia uguale o superiore a quanto illustrato di seguito.

Pannelli sinistro e destro: 10 cm
Pannello posteriore: 10 cm
Pannello superiore: 50 cm

NOTE DI TUTELA AMBIENTALE



Al termine del ciclo di vita utile, il prodotto non va gettato fra i comuni rifiuti domestici, ma deve essere consegnato a un punto di raccolta per il riciclaggio dei dispositivi elettrici ed elettronici. Tale necessità è evidenziata anche dal simbolo presente sul prodotto, sull'imballaggio e nel manuale di istruzioni.

I materiali potranno essere riutilizzati conformemente a quanto previsto dai simboli che li contrassegnano. Il riutilizzo e il riciclaggio dei materiali usati, insieme a qualunque altra forma di riciclaggio di prodotti usati, rappresentano un importante contributo alla tutela dell'ambiente. Le sedi delle amministrazioni locali sapranno indicare tutti i punti che si occupano dello smaltimento dei rifiuti.

INFORMAZIONI SULLA RACCOLTA E LO SMALTIMENTO DELLE PILE USATE (DIRETTIVA 2006/66/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO DELL'UNIONE EUROPEA) (SOLO PER CLIENTI DELL'UNIONE EUROPEA)



Pb



Hg

Cd

Le pile che presentano uno qualsiasi di questi simboli devono essere trattate come "raccolta differenziata" e non come rifiuto urbano. Si incoraggia l'implementazione delle misure necessarie atte a massimizzare la raccolta differenziata delle pile usate e ridurre al minimo lo smaltimento delle pile assieme ai rifiuti urbani misti.

Si esortano gli utenti finali a non disfarsi delle pile usate assieme ai rifiuti urbani indifferenziati. Al fine

di ottenere un livello elevato di riciclaggio delle pile usate, si raccomanda di disfarsene separatamente e in modo opportuno mediante i punti di raccolta locali. Per ulteriori informazioni sulla raccolta e il riciclaggio delle pile usate, rivolgersi all'autorità locale, al servizio di smaltimento dei rifiuti o al punto vendita presso il quale sono stati acquistati gli articoli.

L'osservanza delle normative e la conformità a queste ultime relativamente al corretto smaltimento delle pile usate consentono di evitare effetti pericolosi per la salute umana e di prevenire l'impatto negativo delle pile e delle pile usate sull'ambiente, contribuendo così a proteggere, conservare e migliorare la qualità dell'ambiente.

NOTA: COLLEGARE ESCLUSIVAMENTE ALLA PRESA CA CONSIGLIATA, CIOÈ 120 V A 60 HZ, OPPURE 230 V A 50 HZ.

REGISTRARE IL NUMERO DEL PROPRIO MODELLO (SUBITO, MENTRE LO SI PUÒ VEDERE)

Il modello e il numero di serie del nuovo T 977 sono reperibili sul retro dell'involucro dell'unità. In caso di futura necessità, suggeriamo di annotare questi numeri qui di seguito:

Modello n. :

N. di serie:

ITALIANO

INTRODUZIONE

INFORMAZIONI PRELIMINARI

AVVIO RAPIDO

Se non vedete l'ora di provare le prestazioni del nuovo amplificatore NAD T 977 a sette canali, consigliamo di utilizzare la GUIDA DI AVVIO RAPIDO per aiutarvi ad iniziare.

Prima di effettuare qualsiasi connessione, assicurarsi che il T 977 non sia collegato all'alimentazione di rete. Si consiglia inoltre di spegnere o scollegare dall'alimentazione tutti i componenti associati mentre si effettuano o si interrompono eventuali collegamenti di segnale o di alimentazione CA.

1 Impostare le seguenti condizioni iniziali:

- il livello di volume del preamplificatore sia impostato al minimo
 - regolare il livello di INPUT di ciascun canale del T 977 al minimo (MIN)
- 2 Collegare gli altoparlanti ai terminali SPEAKER (ALTOPARLANTI). Prendere nota delle connessioni suggerite per gli altoparlanti, secondo quanto riflesso nelle assegnazioni dei canali sul pannello posteriore.
 - 3 Collegare l'uscita PRE OUT dell'amplificatore alla porta INPUT del pannello posteriore.
 - 4 Connettere all'alimentazione di rete il cavo di alimentazione fornito con il T 977. Prima di connettere la spina all'alimentazione, assicurarsi che il cavo sia fermamente connesso alla presa di ingresso corrente di rete c.a. di T 977. Il T 977 passa alla modalità di standby; questo viene indicato dalla luce gialla del LED di standby LED.
 - 5 Connettere all'alimentazione anche il cavo di alimentazione del preamplificatore. Accendere il preamplificatore prima del T 977.
 - 6 Premere il pulsante STANDBY per accendere il T 977 dalla modalità di standby. Il LED di Standby passa dal colore ambra a blu. Quando il T 977 è acceso dalla modalità di standby, i LED di stato dei canali si illumineranno inizialmente di luce rossa, per poi passare alla luce blu. A questo punto, il T 977 è pronto al funzionamento.
 - 7 Regolare il COMANDO LIVELLO D'INGRESSO corrispondente del T 977 e/o il comando del volume sul preamplificatore al livello d'ascolto desiderato.

CONSERVARE L'IMBALLAGGIO

Si consiglia di conservare la confezione e l'imballaggio originali in cui viene fornito T 977. La confezione originale costituisce la soluzione più sicura per il trasporto o lo spostamento di T 977. Abbiamo visto fin troppi componenti, altrimenti perfetti, restare danneggiati durante il trasporto per mancanza di un contenitore adeguato, pertanto: la scatola va conservata!

NOTE RELATIVE ALL'INSTALLAZIONE

Il NAD T 977 va collocato su una superficie piana e non cedevole. Evitare di collocare l'unità in posizioni assolate oppure vicino a fonti di calore o umidità. Assicurarsi che vi sia ventilazione sufficiente. Non collocare l'unità su una superficie soffice, tipo un tappeto. Evitare di porre il T 977 all'interno di un mobiletto chiuso che non sia ben ventilato, dato che ciò potrebbe compromettere le prestazioni e l'affidabilità del T 977.

Prima di effettuare qualsiasi connessione, assicurarsi che il T 977 non sia collegato all'alimentazione di rete. Per assicurare prestazioni perfette, usare sempre cavi di marca per i altoparlanti, di spessore calibratura 16 (1,5 mm) o maggiore. Se non si intende usare l'unità per un certo periodo di tempo, scollegare la spina dalla presa.

Se dell'acqua dovesse penetrare nel T 977, premere immediatamente il pulsante standby e quindi disconnettere il cavo di alimentazione dalla presa. Prima di tentare di accendere l'unità, farla controllare da un tecnico specializzato.

NON TOGLIERE IL COPERCHIO, DAL MOMENTO CHE AL SUO INTERNO NON VI SONO COMPONENTI RIPARABILI DALL'UTENTE.

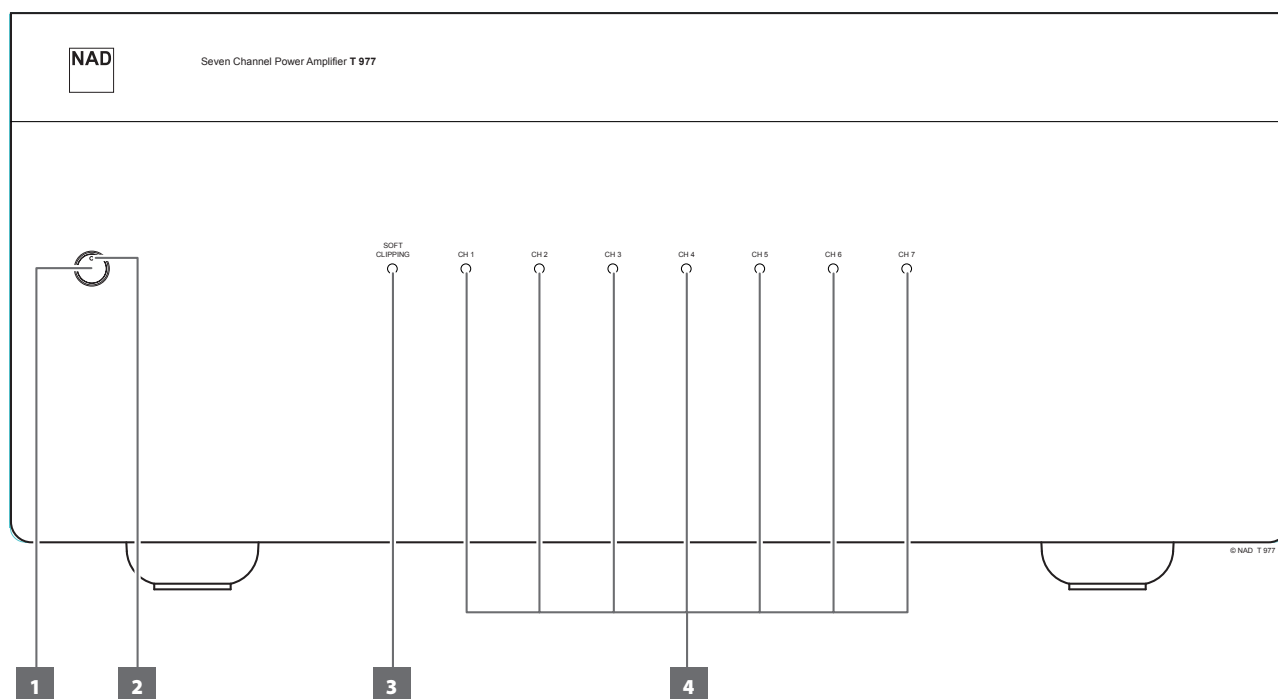
Servirsi di un panno asciutto per la pulizia.

FILI SCOPERTI E CONNETTORI A PIEDINI



ATTENZIONE: I morsetti contrassegnati da questo simbolo sono pericolosi e sotto tensione. Il cablaggio esterno collegato a tali morsetti deve essere installato da una persona qualificata oppure occorre usare connettori o cavi già predisposti.

I fili scoperti e le connessioni a piedini vanno inseriti nel foro del gambo del terminale. Svitare la boccola in plastica dei terminali degli altoparlanti per scoprire il foro nel gambo della vite. Infilare il piedino o il cavo scoperto nel foro e fissare il cavo serrando la boccola del terminale. Assicurarsi che il filo spelato dai cavi degli altoparlanti non possa fare contatto contro il pannello posteriore o altre prese. Assicurarsi che vi sia solo un centimetro di cavo o piedino scoperto, controllando inoltre che i cavi degli altoparlanti non abbiano trefoli allentati.



1 TASTO STANDBY

- Premere questo tasto per accendere il T 977. La spia LED della modalità Standby passa dal colore ambra a blu.
- Premere di nuovo il tasto STANDBY per riportare l'unità in modalità Standby.

AVVISI IMPORTANTI

- Per attivare il pulsante STANDBY, connettere a una sorgente di alimentazione di rete il cavo di alimentazione in dotazione. Prima di connettere la spina all'alimentazione, assicurarsi che il cavo sia fermamente connesso alla presa di ingresso corrente di rete c.a. di T 977.
- Il preamplificatore o controller connesso al T 977 dovrebbe essere acceso prima dell'accensione del T 977.

2 LED STANDBY

- Questa spia si accende e diventa di color ambra quando il T 977 è in modalità Standby.
- Quando il T 977 è acceso (ON), questa spia si accende con luce blu.

3 SPIA SOFT CLIPPING

- Questo indicatore diventa di colore blu se l'interruttore SOFT CLIPPING del pannello posteriore è impostato sulla posizione di accensione (ON).
- Vedere anche "SOFT CLIPPING" in "IDENTIFICAZIONE DEI COMANDI – PANNELLO POSTERIORE".

4 LED DI STATO DEI CANALI

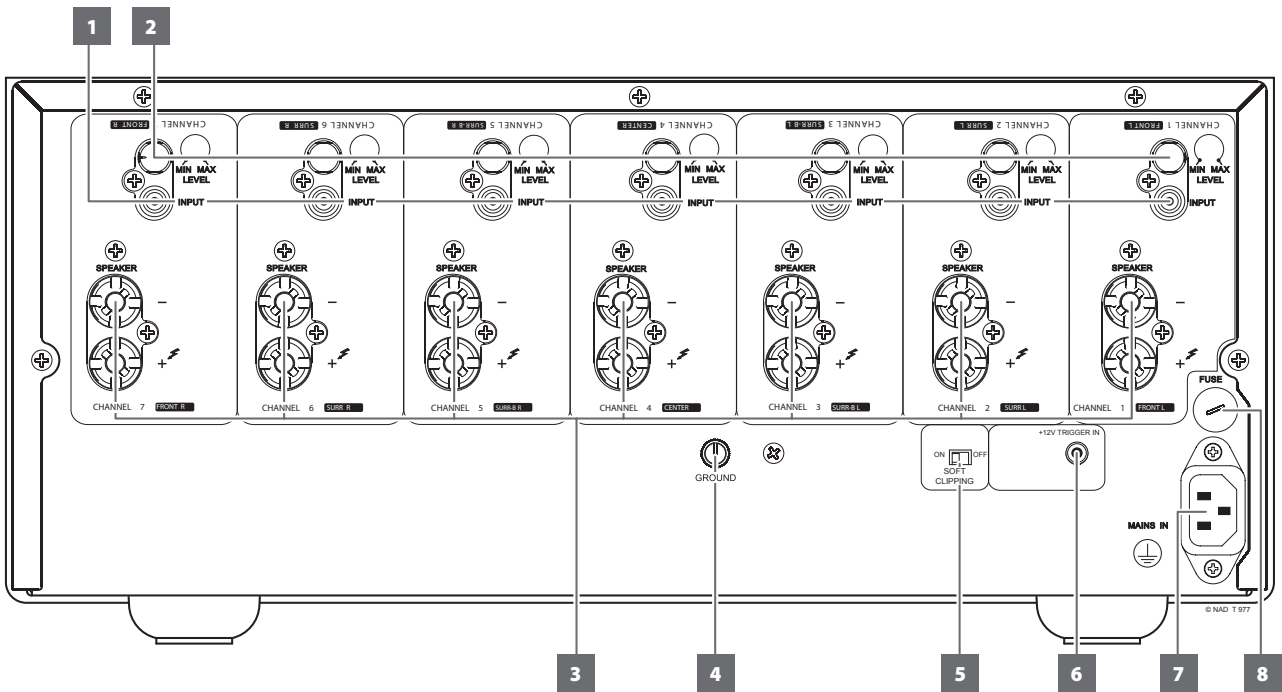
- Questi LED indicano lo stato di ciascuno dei sette canali del T 977. Quando il T 977 è acceso dalla modalità di standby, i LED di stato dei canali si illumineranno inizialmente di luce rossa, per poi passare alla luce blu.
- Quando il T 977 va in modalità di standby tramite il pulsante standby del pannello anteriore, o tramite la sorgente di commutazione (trigger) sul pannello posteriore, i LED di stato dei canali si illumineranno di luce rossa, per poi affievolirsi fino allo spegnimento.
- I LED di stato dei canali torneranno ad illuminarsi di rosso quando uno o più dei sette amplificatori interni passano alla modalità protetta. Gli altri amplificatori che non sono passati alla modalità protetta continueranno a funzionare come indicato dal fatto che i LED corrispondenti continueranno ad essere illuminati con luce blu.

MODALITÀ PROTETTA

Se uno o più dei LED di stato dei canali si illuminasse di luce rossa, ciò significa che sono stati attivati i circuiti di protezione del T 977. Premere immediatamente il pulsante standby e quindi staccare il cavo di alimentazione dalla presa. Controllare se tutti i cavi dei diffusori sono collegati correttamente e che nessuno di essi sia danneggiato, in modo che non possa provocare dei corti circuiti. Altra causa potrebbe essere il calore eccessivo che si accumula all'interno dell'amplificatore. Assicurarsi che vi sia una ventilazione adeguata attorno all'amplificatore e che nessuna delle alette di ventilazione, superiore o inferiore, sia ostruita. Dopo che l'amplificatore si è raffreddato, tornerà a funzionare normalmente. Se uno o più dei LED di stato dei canali dovesse continuare ad essere illuminato con luce rossa, nonostante i controlli descritti in precedenza, premere immediatamente il pulsante standby e quindi staccare il cavo di alimentazione dalla presa. Prima di tentare di accendere l'unità, farla controllare da un tecnico specializzato.

IDENTIFICAZIONE DEI COMANDI

PANNELLO POSTERIORE



ATTENZIONE!

Prima di effettuare qualsiasi connessione, assicurarsi che il T 977 non sia collegato all'alimentazione di rete. Si consiglia inoltre di spegnere o scollegare dall'alimentazione tutti i componenti associati mentre si effettuano o si interrompono eventuali collegamenti di segnale o di alimentazione CA.

1 INPUT (SELEZIONE INGRESSO)

- Ciascuno dei sette amplificatori indipendenti del T 977 ha il suo connettore di input del segnale.
- Collegare l'uscita da un preamplificatore o processore a questa serie di ingressi.

Per ottimizzare la dissipazione del calore in un sistema AV surround, si raccomandano le seguenti assegnazioni dei canali audio:

- Canale 1 = Altoparlante anteriore sinistro
- Canale 2 = Altoparlante surround sinistro
- Canale 3 = Altoparlante surround posteriore sinistro
- Canale 4 = Altoparlante centrale
- Canale 5 = Altoparlante surround posteriore destro
- Canale 6 = Altoparlante surround destro
- Canale 7 = Altoparlante anteriore destro

NOTE

- Prima di collegare o scollegare qualsiasi apparecchio alle prese INPUT (Ingresso), spegnere sempre T 977 e gli altri componenti del sistema.
- Prima di attivare il T 977 dalla modalità di standby per la prima volta, assicurarsi che tutti i comandi del livello d'ingresso siano regolati sulla posizione del livello minimo (MIN). In tal modo si evita di iniziare una sessione di ascolto a volume eccessivo.

2 INPUT LEVEL CONTROL (COMANDO LIVELLO DI INGRESSO)

- Il T 977 è dotato di comandi separati per il livello di input per ciascun canale.
- Prima di attivare il T 977 dalla modalità di standby per la prima volta, assicurarsi che tutti i comandi del livello d'ingresso siano regolati sulla posizione del livello minimo (MIN).

Appaiamento livello

In un sistema Surround Sound oppure uno con più di un set di altoparlanti si possono rilevare differenze dei livelli, a causa delle variazioni dell'efficienza di questi altoparlanti. Se il Vs. amplificatore o processore è dotato inoltre di regolatori individuali per ciascun canale, impostarli nella posizione di riposo oppure centrale (marcata di solito quale 0dB). Regolare INPUT LEVEL CONTROL (Comando livello di ingresso) in modo che gli altoparlanti comandati da T 977 abbiano il livello di volume corretto rispetto agli altri altoparlanti, in base alla posizione di ascolto.

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 il livello di input viene ridotto, è possibile allora aumentare il controllo del volume del processore o 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"). 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 attenuato).

3 SPEAKER (ALTOPARLANTE)

- Questo amplificatore è dotato di terminali degli altoparlanti del tipo a morsetto per alta corrente. Collegare i rispettivi canali FRONT L, FRONT R, CENTER, SURR R, SURR L, SURR-BL e SURR-BR ai altoparlanti corrispondenti. Assicurarsi che il morsetto "+" (rosso) e il morsetto "-" (nero) siano collegati ai morsetti "+" e "-" corrispondenti dell'altoparlante. Prestare particolare attenzione affinché non vi siano cavi vaganti o trefoli che attraversino i montanti o i morsetti a entrambe le estremità.
- Impiegare sempre cavo attorcigliato heavy duty (calibro 16; Spessore 1,5 mm o più) per collegare gli altoparlanti di T 977. I terminali a morsetto per l'alta corrente possono essere impiegati quali terminali a vite per cavi con connettori o capocorda a forcilla o a piedini oppure per cavi con fili scoperti.
- Il T 977 è stato progettato per garantire la qualità sonora ottimale quando si collegano diffusori con impedenze rientranti nel suo range operativo. Assicurarsi che tutti i altoparlanti siano tarati su 4 ohm minimo per altoparlante.

NOTA

Usare un trefolo di calibro minimo 16 (AWG). È possibile eseguire le connessioni al T 977 con connettori a banana (solo versione 120V) o usando un cavo spellato o dei pin. Usare il foro trasversale attraverso il montante per le connessioni con cavo spellato o dei pin. Allentando il dado in plastica del morsetto, realizzare una connessione pulita e serrare nuovamente con attenzione. Per ridurre al minimo il pericolo di cortocircuiti, assicurarsi di utilizzare solo 1/2 pollice (1,3 cm) di cavo spellato o di pin per la connessione.

4 TERMINALE DI TERRA

- Il T 977 è dotato di un terminale di terra sul quadro posteriore. Il terminale è collegato direttamente allo chassis del T 977.
- Utilizzare questo terminale per eseguire correttamente la messa a terra di T 977. È possibile utilizzare un cavo di terra conduttore o simile per connettere T 977 alla terra tramite questo terminale di terra. Dopo l'inserimento, serrare il terminale per assicurare il cavo.

5 SOFT CLIPPING

- Abilita la circuiteria Soft Clipping proprietaria di NAD su tutti i canali. Soft Clipping limita delicatamente l'uscita del T 977 nper ridurre al minimo la distorsione acustica, anche se il T 977 dovesse essere usato al massimo delle prestazioni.
- Soft Clipping potrebbe essere semplicemente lasciato sempre acceso (ON) per ridurre la probabilità di distorsione acustica proveniente da impostazioni di volume eccessive. Tuttavia, per un ascolto critico, per conservare la dinamica ottimale, si potrebbe volerlo disabilitare impostando questo interruttore su OFF (SPENTO).
- L'indicatore del SOFT CLIPPING sul pannello anteriore si accende quando l'amplificatore è nel modo "Soft Clipping".

6 +12V TRIGGER IN (INGRESSO TRIGGER +12 V)

- L'ingresso dell'innescò a +12V consente al T 977 di essere commutato da remoto da STANDBY a ON e vice versa mediante apparecchiature ausiliarie tipo un preamplificatore, un processore AV ecc. Per usare questa funzionalità, il dispositivo di controllo deve essere dotato di un'uscita di innescò a +12V.

ATTENZIONE

Se lo spinotto maschio del cavo mono (con o senza +12V c.c.) è connesso a TRIGGER IN +12V del T 977, il pulsante di standby sul pannello anteriore sarà disattivato. Scollegare il cavo mono se si desidera che il T 977 sia attivato (o riportato alla modalità di standby) tramite il pulsante STANDBY del pannello anteriore.

7 VANO FUSIBILI

- Nel caso occorra sostituire un fusibile, scollegare il cavo di alimentazione dalla presa a muro, quindi staccare tutte le connessioni dall'amplificatore. Utilizzando un cacciavite a taglio, o simile, aprire il vano fusibili attraverso la fessura indicata. Con il cacciavite in posizione, spingere e girare in senso antiorario per aprire il vano fusibili.
- Sostituire solo il fusibile dello stesso tipo, dimensioni e specifiche.

AVVISO IMPORTANTE

Non utilizzare fusibili sostitutivi di tipi diversi o con valori o potenza nominale diversi. La mancata osservanza di questa precauzione può causare danni ai circuiti dell'amplificatore e creare rischio di incendio e/o escludere il dispositivo di protezione incorporato in T 977, invalidando così la garanzia.

8 INGRESSO CORRENTE DI RETE CA

- T 977 è fornito con un cavo di alimentazione di rete CA distinto. Prima di connettere la spina all'alimentazione, assicurarsi che il cavo sia fermamente connesso alla presa di ingresso corrente di rete c.a. di T 977.
- Connettere soltanto all'uscita CA prescritta, p.es., 120V 60Hz (Solo modello versione a 120V) o 230V 50Hz (Solo modello versione a 230V).
- Prima di staccare il cavo dalla presa di ingresso corrente di rete di T 977, scollegare sempre la spina del cavo di alimentazione di rete CA dalla presa a muro.

POWERDRIVE

T 977 usa la tecnologia di amplificatore Power Drive™ proprietaria di NAD per tutti i canali per conservare la riproduzione precisa e lineare a prescindere dal altoparlante. Questa topologia di alimentazione esclusivamente efficiente fornisce i vantaggi del mondo reale della potenza ad alta dinamica non intaccata dai altoparlanti a bassa impedenza.

Aggiungendo una seconda sorgente ad alta tensione all'alimentatore ad alta tensione stabilizzato, abbiamo ottenuto un "overdrive" in grado di raddoppiare quasi la potenza continua sulla base di una potenza dinamica per un breve periodo. PowerDrive offre una maggiore stabilità dell'amplificatore ed è in grado di pilotare carichi a bassa impedenza, con conseguente riduzione della distorsione in condizioni reali di amplificazione e programmazione.

SEZIONE DI RIFERIMENTO

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

CONDIZIONE	POSSIBILI CAUSE	POSSIBILI SOLUZIONI
Mancanza di alimentazione.	• Cavo di alimentazione di rete scollegato dalla sorgente di alimentazione o dall'ingresso alimentazione di rete del T 977.	• Collegare il cavo di alimentazione CA all'ingresso CA di T 977 e inserire l'altro capo in una presa CA.
	• Il T 977 in modalità di standby.	• Premere il pulsante STANDBY per accendere il T 977 dalla modalità di standby.
T 977 è sempre in modalità standby; non è possibile accenderlo utilizzando il tasto STANDBY del pannello anteriore.	• Uno spinotto mono è inserito nella porta +12V TRIGGER IN (Ingresso trigger +12 V) del pannello posteriore.	• Scollegare lo spinotto mono.
Mancanza di suono.	• Nessun segnale di ingresso viene applicato attraverso le prese INPUT.	• Controllare che un segnale di ingresso attivo venga applicato attraverso le prese INPUT.
	• COMANDO LIVELLO INGRESSO regolato sul livello minimo.	• Portare INPUT LEVEL CONTROL (COMANDO LIVELLO INGRESSO) al livello corretto.
Non si ottiene suono da un canale.	• Altoparlanti non collegato correttamente oppure danneggiato.	• Controllare le connessioni e gli altoparlanti.
	• Cavo input scollegato o danneggiato.	• Controllare i cavi e le connessioni.
Uno o più dei LED di stato dei canali rimangono illuminati di rosso.	• Il circuito di protezione è attivato.	• Controllare se tutti i cavi dei diffusori sono collegati correttamente e che nessuno di essi sia danneggiato, in modo che non possa provocare dei corti circuiti.
		• Assicurarsi che vi sia una ventilazione adeguata attorno all'amplificatore e che nessuna delle alette di ventilazione, superiore o inferiore, sia ostruita.

CARATTERISTICHE TECNICHE GENERALI

Potenza di uscita continua da 8 ohm e 4 ohm	$\geq 7 \times 140 \text{ W}$ (rif. distorsione armonica totale nominale, 20 Hz a 20 kHz, tutti i canali attivi)
Distorsione armonica totale nominale (250 mW alla potenza nominale, CCIF IMD, DIM 100)	$\leq 0,03 \%$ (rif. 20 Hz a 20 kHz)
Alimentazione di clipping	$\geq 185 \text{ W}$ (rif. 1 kHz, 4 ohm, 1% distorsione armonica totale)
Alimentazione dinamica IHF - 8 ohm	230 W
Alimentazione dinamica IHF - 4 ohm	390 W
Alimentazione dinamica IHF - 2 ohm	450 W
Fattore di attenuazione	> 300 (rif. 8 ohm, 50 Hz e 1 kHz)
Sensibilità di ingresso	1,1 V (rif. Potenza nominale)
Guadagno di tensione	29 dB
Rapporto segnale/rumore, A-WTD	$> 96 \text{ dB}$ (rif. 1 W) $> 125 \text{ dB}$ (rif. 140W)
Risposta di frequenza	$\pm 0,2 \text{ dB}$ (rif. 20 Hz a 20 kHz) -3 dB a 3 Hz e 100 kHz
Tempo per passare alla modalità standby in mancanza di segnale di ingresso	< 30 minuti

ASSORBIMENTO DI POTENZA

Potenza nominale	800 W (120V 60Hz, 230V 50Hz)
Potenza in standby	$< 0,5 \text{ W}$
Potenza ridotta	$< 300 \text{ W}$

DIMENSIONI E PESO

Dimensioni unità (L x A x P)	435 x 194 x 476 mm (Lordo)* $17 \frac{1}{8} \times 7 \frac{11}{16} \times 18 \frac{3}{4}$ pollici
Peso netto	32,3 kg (71,2 libbre)
Peso lordo (con imballo)	36,5 kg (80,5 libbre)

*- Le dimensioni complete includono i piedini di sostegno, tasto estesi e i terminali di connessione agli altoparlanti.

Le specifiche fisiche sono soggette a variazione senza obbligo di preavviso.
Visitare il sito www.nadelectronics.com per ottenere informazioni aggiornate sul T 977 e sulle relative funzioni e sulla documentazione.

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

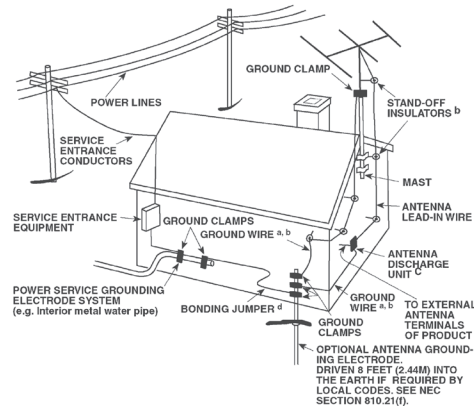
SICHERHEITSHINWEISE ZUM NACHSCHLAGEN AUFBEWAHREN.

ALLE AUF DEN AUDIOGERÄTEN ANGEBRACHTEN WARN- UND SICHERHEITSHINWEISE BEFOLGEN.

- Anleitungen lesen** - Alle Sicherheits- und Betriebsanleitungen vor der Gerätebenutzung aufmerksam lesen.
- Anleitungen aufbewahren** - Die Sicherheits- und Betriebsanleitungen zum späteren Nachschlagen aufbewahren.
- Warnungen beachten** - Alle Warnhinweise am Gerät und in der Bedienungsanleitung befolgen.
- Anleitungen befolgen** - Alle Anleitungen für Betrieb und Benutzung des Gerätes befolgen.
- Reinigung** - Vor der Gerätereinigung den Netzstecker aus der Steckdose ziehen. Keine flüssigen Reinigungsmittel oder Spraydosen-Reiniger verwenden, sondern nur mit einem feuchten Tuch reinigen.
- Anschlüsse** - Keine Anschlüsse verwenden, die vom Hersteller nicht empfohlen sind. Sie könnten zu Gefahren führen.
- Wasser und Feuchtigkeit** - Verwenden Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Wasser, z. B. neben einer Badewanne, Waschschüssel, Spüle oder einem Wäschekessel, in einem nassen Keller oder neben Schwimmbecken u. ä.
- Zubehör** - Stellen Sie dieses Gerät nicht auf instabile Handwagen, Ständer, Stative, Konsolen oder Tische. Wenn das Gerät herunterfällt, könnten Kinder oder Erwachsene schwere Verletzungen davontragen, und das Gerät könnte schwer beschädigt werden. Verwenden Sie nur Handwagen, Ständer, Stative, Konsolen oder Tische, die vom Hersteller empfohlen oder mit dem Gerät zusammen verkauft worden sind. Jeder Geräteeinbau sollte nur in vom Hersteller empfohlenem Einbauszubehör und unter Beachtung der Herstelleranleitung erfolgen.
-  Steht das Gerät auf einem Handwagen, sollte dieser vorsichtig bewegt werden. Schnelles Anhalten, überhöhte Kraftanwendung und unebene Bodenflächen können dazu führen, daß der Handwagen mit dem Gerät umkippt.
- Ventilation** - Schlitz- und Gehäuseöffnungen dienen der Luftzirkulation, sollen einen zuverlässigen Betrieb sicherstellen und das Gerät dabei vor Überhitzung schützen. Diese Öffnungen dürfen nicht blockiert oder abgedeckt werden. Das Gerät darf daher niemals auf ein Bett, Sofa, einen Teppich oder ähnliche Oberflächen gestellt werden. Es kann nur dann in einer festen Installation wie einem Einbauschrank oder Rack untergebracht werden, wenn für eine ausreichende Lüftung gesorgt wird und die Herstellerhinweise dabei beachtet werden.
- Netzanschluß** - Dieses Gerät darf nur an Spannungsquellen betrieben werden, die im Etikett auf dem Gerät angegeben sind. Wenn Sie nicht sicher sind, welche Spannungsversorgung Sie in Ihrem Hause haben, wenden Sie sich an Ihren Händler oder an das örtliche Elektrizitätswerk. Als erste Maßnahmen zum Trennen des Verstärkers vom Netz wird der Netzstecker aus der Steckdose gezogen. Stellen Sie daher sicher, daß der Netzstecker immer zugänglich ist. Wenn das Gerät für mehrere Monate nicht verwendet wird, das Netzkabel aus der Steckdose ziehen.
- Erdung oder korrekte Polung** - Dieses Gerät ist mit einem gepolten Wechselstromstecker ausgerüstet (ein Stift ist breiter als der andere). Der Stecker paßt nur auf eine Art in die Steckdose. Dies ist eine Sicherheitsvorkehrung. Wenn Sie den Stecker nicht ganz in die Steckdose einstecken können, versuchen Sie es mit umgedrehtem Stecker noch einmal. Paßt der Stecker immer noch nicht, wenden Sie sich an Ihren Elektriker, um die veraltete Steckdose auszutauschen. Versuchen Sie nicht, diese Sicherheitsvorkehrung in irgendeiner Weise zu umgehen.
- Netzkabelschutz** - Das Verlegen von Netzkabeln muß so erfolgen, daß Kabelquetschungen durch Darauftreten oder daraufliegende Gegenstände ausgeschlossen sind. Dabei sollte besonders auf die Leitung in Steckernähe, Mehrfachsteckdosen und am Geräteauslaß geachtet werden.
- Erdung der Außenantenne** - Wird eine Außenantenne oder ein Kabelsystem an das Gerät angeschlossen, sicherstellen, daß die Antenne oder das Kabelsystem geerdet ist, um einen gewissen Schutz gegen Spannungsspitzen und statische Aufladungen zu bieten. Artikel 810 des National Electrical Code, ANSI/NFPA 70, enthält Informationen zur geeigneten Erdung des Antennenmastes und Trägergerüsts, zur Erdung der Leitung einer Antennen-Entladeeinheit, zur Größe des Erders, Position der Antennen-Entladeeinheit, zum Anschließen und zu den Anforderungen von Erden.

HINWEIS FÜR INSTALLATEURE VON KABEL-TV-SYSTEMEN

Wir möchten die Installateure von Kabel-TV-Systemen auf den Abschnitt 820-40 des NEC aufmerksam machen, in dem Richtlinien für sachgemäße Erdung zu finden sind und in dem insbesondere festgelegt ist, daß die Kabelerdung mit dem Erdungssystem des Gebäudes verbunden werden soll, und zwar so nahe wie möglich an der Kabeleinführung.



- Blitz** - Ziehen Sie zum besonderen Schutz bei Gewitter oder wenn das Gerät unbeaufsichtigt über längere Zeit nicht verwendet wird, den Netzstecker aus der Steckdose und das Antennenkabel aus der Antennen- oder Kabelsteckdose. Dadurch wird das Gerät vor Blitz- oder Überspannungsschäden geschützt.
- Hochspannungsleitungen** - Eine Außenantennenanlage sollte nicht in direkter Nachbarschaft von Hochspannungsleitungen oder anderen elektrischen Licht- oder Netzleitungen, oder wo sie in solche Spannungsleitungen fallen kann, installiert werden. Bei der Installation eines Außenantennensystems muß äußerst vorsichtig vorgegangen werden, um Hochspannungsleitungen nicht zu berühren. Der Kontakt mit solchen Leitungen kann tödlich sein.
- Überlastung** - Wandsteckdosen, Verlängerungskabel oder integrierte Mehrfachsteckdosen dürfen nicht überlastet werden. Gefahr von elektrischem Schlag und Feuer.
- Eindringen von Fremdkörpern und Flüssigkeiten** - Niemals irgendwelche Fremdkörper durch die Gehäuseöffnungen in das Gerät stecken. Sie könnten Teile mit gefährlichen Spannungen berühren oder einen Kurzschluß auslösen, der ein Feuer verursachen oder zu einem Stromschlag führen könnte. Niemals Flüssigkeiten, welcher Art auch immer, auf das Gerät schütten.

ACHTUNG: DAS GERÄT DARF KEINEN TROPFENDEN ODER SPRITZENDEN FLÜSSIGKEITEN AUSGESETZT WERDEN, UND FLÜSSIGKEITSGEFÜLLTE GEGENSTÄNDE WIE Z. B. VASEN DÜRFEN NICHT AUF DAS GERÄT GESTELLT WERDEN. WIE BEI ALLEN ELEKTRONISCHEN GERÄTEN DARAUF ACHTEN, DASS AUF KEINE TEILE DES GERÄTES FLÜSSIGKEITEN VERSCHÜTTET WERDEN. FLÜSSIGKEITEN KÖNNEN STÖRUNGEN UND/ODER BRANDGEFAHR VERURSACHEN.

19 Ziehen Sie den Geräte - Netzstecker aus der Steckdose und lassen Sie von qualifizierten Fachkräften eine Reparatur durchführen, wenn:

- das Netzkabel oder der Netzstecker beschädigt ist.
- Flüssigkeit in das Gerät geschüttet worden ist oder Fremdkörper hineingefallen sind.
- das Gerät Regen oder Wasser ausgesetzt worden ist.
- das Gerät trotz Beachtung der Bedienungsanleitung nicht normal funktioniert. Betätigen Sie nur Einsteller, die in der Bedienungsanleitung erwähnt werden. Die fehlerhafte Einstellung anderer Einsteller kann zu Beschädigung führen und erfordert häufig den enormen Aufwand eines qualifizierten Technikers, um den normalen Geräte-Betriebszustand wiederherzustellen.
- das Gerät heruntergefallen oder in irgendeiner Weise beschädigt worden ist.
- wenn das Gerät auffallende Veränderungen in der Leistung aufweist. Dies ist meistens ein Anzeichen dafür, daß eine Reparatur oder Wartung notwendig ist.

- 20 Ersatzteile** - Wenn Ersatzteile benötigt werden, stellen Sie sicher, daß der Servicetechniker Original-Ersatzteile vom Hersteller oder zumindest solche mit denselben Charakteristika wie die Originalteile verwendet hat. Nicht autorisierter Ersatz kann Feuer, elektrischen Schlag oder andere Gefahren verursachen.
- 21 Sicherheitsüberprüfung** - Bitten Sie den Servicetechniker nach allen Wartungen oder Reparaturen an diesem Gerät darum, eine Sicherheitsüberprüfung durchzuführen und den einwandfreien Betriebszustand des Gerätes festzustellen.
- 22 Wand oder Deckenmontage** - Das Gerät darf an eine Wand oder Decke nur entsprechend der Herstellerhinweise montiert werden.
- 23 Hitze** - Nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern, Warmlufteintrittsöffnungen, Öfen oder anderen wärmeerzeugenden Geräten (einschließlich Verstärkern) installieren.

WARNUNG

UM DIE GEFAHR VON FEUER ODER STROMSCHLÄGEN ZU VERRINGERN, SOLLTE DAS GERÄT WEDER REGEN NOCH FEUCHTIGKEIT AUSGESETZT WERDEN.

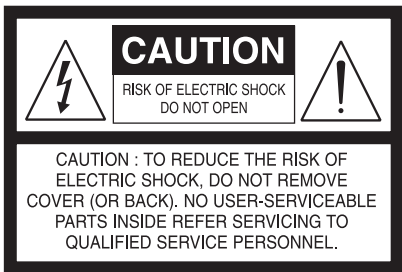
UM EINEN STROMSCHLAG ZU VERHINDERN, MUSS DER STECKER MIT DEM BREITEN STIFT VOLLSTÄNDIG IN DER BREITEN BUCHSE EINGESTECKT WERDEN.



DAS BLITZSYMBOL IN EINEM GLEICHSEITIGEN DREIECK WEIST AUF EINE NICHT ISOLIERTE „GEFÄHRLICHE SPANNUNG“ INNERHALB DES GERÄTEGEHÄUSES HIN, DIE MÖGLICHERWEISE AUSREICHT, UM MENSCHEN EINEN STROMSCHLAG ZU VERSETZEN.



DAS AUSRUFEZEICHEN IN EINEM GLEICHSEITIGEN DREIECK WEIST AUF WICHTIGE BETRIEBS- UND WARTUNGSHINWEISE IN DER MIT DEM GERÄT GELIEFERTEN DOKUMENTATION HIN.



Die Steckdose muß in der Nähe des Geräts installiert werden und leicht zugänglich sein.

VORSICHT

Wenn an diesem Gerät Änderungen vorgenommen werden, die von NAD Electronics nicht ausdrücklich genehmigt wurden, kann die Berechtigung zur Verwendung des Geräts aufgehoben werden.

HINWEIS ZUR AUFSTELLUNG

Um eine ausreichende Lüftung zu gewährleisten, sollte um das Gerät ausreichend Platz vorhanden sein (gemessen an den Außenabmessungen und hervorstehenden Teilen). Es gelten folgende Mindestabstände:

- Linke und rechte Seite: 10 cm
- Rückseite: 10 cm
- Gehäusedeckel: 50 cm

HINWEISE ZUM UMWELTSCHUTZ



Am Ende seiner Lebensdauer darf dieses Produkt nicht gemeinsam mit herkömmlichem Haushaltsmüll entsorgt werden. Geben Sie es stattdessen bei einer Sammelstelle für die Wiederverwertung elektrischer und elektronischer Geräte ab. Hierauf wird auch durch das Symbol auf dem Produkt, im Benutzerhandbuch und auf der Verpackung hingewiesen.

Die Materialien, aus denen das Produkt besteht, können gemäß ihrer Kennzeichnung wiederverwendet werden. Durch die Wiederverwendung von Bauteilen oder Rohstoffen leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Umweltschutz. Die Adresse der Sammelstelle erfahren Sie von Ihrem örtlichen Entsorgungsunternehmen.

INFORMATIONEN ÜBER DIE SAMMLUNG UND ENTSORGUNG VON ALTBATTERIEN UND -AKKUMULATOREN (RICHTLINIE 2006/66/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES) (NUR FÜR EUROPÄISCHE KUNDEN)



Pb



Hg



Cd

Batterien/Akkumulatoren, die eines dieser Symbole tragen, sollten „getrennt gesammelt“ und nicht als Haushaltsmüll entsorgt werden. Es sollten erforderliche Maßnahmen getroffen werden, um die separate Sammlung von Altbatterien und -akkumulatoren zu maximieren und die Entsorgung von Altbatterien und -akkumulatoren zusammen mit Haushaltsmüll zu minimieren.

Endverbraucher sind dazu angehalten, Altbatterien und -akkumulatoren nicht als unsortierten

Haushaltsmüll zu entsorgen. Um eine hohe Recyclingquote für Altbatterien und -akkumulatoren zu erreichen, müssen Altbatterien und -akkumulatoren separat und ordnungsgemäß durch einen örtlichen Sammelpunkt entsorgt werden. Weitere Informationen über Sammlung und Recycling von Altbatterien und -akkumulatoren sind bei Ihrer Ortsverwaltung, Ihrem Entsorgungsunternehmen oder bei der Verkaufsstelle der Batterien und Akkumulatoren erhältlich.

Durch die Einhaltung und Befolgung ordnungsgemäßer Entsorgungsmaßnahmen für Altbatterien und -akkumulatoren können potenziell gefährliche Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit verhindert und die negativen Auswirkungen von Batterien und Akkumulatoren sowie Altbatterien und -akkumulatoren auf die Umwelt minimiert werden. Somit können Endverbraucher zu Schutz, Erhaltung und Erhöhung der Qualität der Umwelt beitragen.

HINWEIS: DER T 977 VERFÜGT NICHT ÜBER EIN NETZTEIL MIT AUTOMATISCHER SPANNUNGSERKENNUNG. SCHLIESSEN SIE DAS GERÄT DESHALB NUR AN DIE VORGESCHRIEBENE NETZSPANNUNG AN, D. H. 120 V/60 HZ ODER 230 V/50 HZ.

NOTIEREN SIE DIE MODELLNUMMER (SOLANGE DIESE SICHTBAR IST)

Die Modell- und Seriennummern Ihres neuen T 977 befinden sich an der Rückseite des Gehäuses. Es wird empfohlen, diese hier zu notieren:

Modellnr. :
Seriennr. :

EINFÜHRUNG

ERSTE SCHRITTE

SCHNELLSTART

Wenn Sie die Leistungsfähigkeit Ihres neuen T 977 Endverstärkers mit sieben Kanälen von NAD sofort genießen wollen, gehen Sie bitte gemäß den Informationen im nun folgenden Abschnitt „Schnellstart“ vor.

Stellen Sie vor irgendwelchen Anschlüssen sicher, dass der T 977 ausgesteckt ist. Außerdem wird empfohlen, beim Verbinden oder Trennen von Signal- oder Netzverbindungen alle anderen Komponenten vom Netz zu trennen oder auszuschalten.

- 1 Stellen Sie die folgenden Anfangsbedingungen fest:
 - Der Lautstärkepegel am Vorverstärker ist auf die kleinste Stufe gesetzt
 - Alle Kanaleingangspiegelregler des T 977 sind auf Minimum (MIN) festgelegt
- 2 Schließen Sie die Lautsprecher an den Buchsen SPEAKER. Notieren Sie sich die vorgeschlagenen Lautsprecheranschlüsse gemäß den Kanaluweisungen an der Rückseite.
- 3 Verbinden Sie den Anschluss PRE OUT (VORVERSTÄRKER AUSGANG) am Vorverstärker mit dem Anschluss INPUT (EINGANG) auf der Rückwand des T 977.
- 4 Schließen Sie das mitgelieferte Netzkabel des T 977 an eine Netzquelle an. Vor dem Anschließen des Steckers an die Netzstromquelle zuerst das andere Ende fest in die Netzeingangsbuchse des T 977 einstecken. Der T 977 geht in den Standby-Modus über (angezeigt durch den gelben Statuszustand der Standby-LED).
- 5 Schließen Sie ebenfalls das Netzkabel des Vorverstärkers an eine Netzquelle an. Schalten Sie Ihren Vorverstärker vor dem T 977 ein.
- 6 Drücken Sie die Taste STANDBY, um den T 977 vom Standby-Modus aus einzuschalten. Die LED für die Bereitschaftsanzeige schaltet von gelb auf blau um. Wenn der T 977 vom Standby-Modus aus eingeschaltet wird, leuchten die Kanalstatus-LEDs zunächst rot und dann schließlich blau auf. Der T 977 ist einsatzbereit.
- 7 Passen Sie den entsprechenden T 977-Eingangspegelregler (INPUT LEVEL CONTROL) und/oder Vorverstärkerlautstärkeregler gemäß Hörpegel wunschgemäß an.

BEWAHREN SIE DIE VERPACKUNG AUF

Bitte bewahren Sie den Versandkarton und sämtliches Verpackungsmaterial auf. Wenn Sie umziehen oder Ihren T 977 aus einem anderen Grund transportieren müssen, ist es am sichersten, wenn Sie den T 977 in seiner Originalverpackung transportieren. Leider mussten wir die Erfahrung machen, dass viele NAD-Geräte beim Transport durch unzureichende Verpackung beschädigt werden. Deshalb: Bitte bewahren Sie den Versandkarton auf!

HINWEISE ZUR INSTALLATION

Der T 977 sollte auf einer festen und ebenen Oberfläche aufgestellt werden. Stellen Sie dieses Gerät nicht in direktem Sonnenlicht, in der Nähe von Wärmequellen oder in Räumen mit hoher Luftfeuchtigkeit auf. Sorgen Sie stets für einwandfreie Belüftung. Stellen Sie das Gerät nicht auf weiche Oberflächen wie z. B. Teppiche. Vermeiden Sie es, den T 977 in einem geschlossenen Schrank zu positionieren, der nicht gut belüftet ist, da dies die Leistung und Zuverlässigkeit des T 977 beeinträchtigen könnte.

Stellen Sie vor irgendwelchen Anschlüssen sicher, dass der T 977 ausgesteckt ist. Verwenden Sie für beste Leistung nur hochwertige Lautsprecherkabel mit einem Querschnitt von mindestens 1,5 mm² oder höher. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, wenn das Gerät längere Zeit nicht benutzt wird.

Sollte Wasser in den T 977 eindringen, drücken Sie sofort die Standby-Taste und trennen Sie das Netzkabel von der Stromquelle. Lassen Sie das Gerät von einem qualifizierten Servicetechniker untersuchen, bevor Sie es wieder verwenden.

NEHMEN SIE NICHT DEN GEHÄUSEDECKEL AB. IM GERÄTEINNERN BEFINDEN SICH KEINE VOM BENUTZER REPARIERBAREN TEILE.

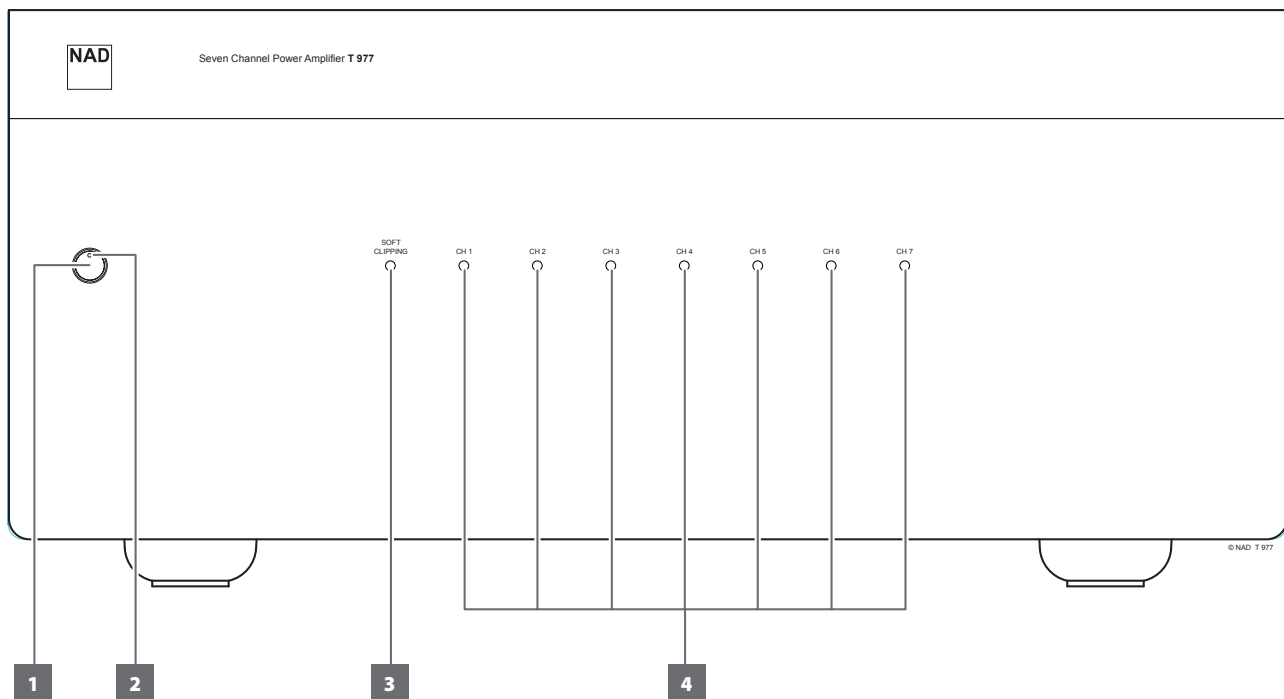
Reinigen Sie das Gerät mit einem trockenen Tuch.

FREIE DRAHTENDEN UND ANSCHLUSSSTIFTE



WARNUNG: Die mit diesem Symbol markierten Kontakte sind gefährlich, wenn Sie stromführend sind. Eine externe Verkabelung zu diesen Kontakten muß von einer Fachkraft ausgeführt oder es müssen konfektionierte Leitungen oder Kabel verwendet werden.

Freie Drahtenden und Anschlussstifte müssen in die Öffnung der Anschlussklemme geschoben werden. Schrauben Sie die Plastikhülse vom Lautsprecheranschluss ab, bis die Öffnung im Schraubanschluss zugänglich ist. Schieben Sie den Anschlussstift oder das freie Drahtende in die Öffnung und sichern Sie das Kabel durch Festziehen der Plastikhülse. Stellen Sie sicher, daß keine blanken Litzen von Lautsprecherleitungen die Rückwand oder andere Anschlüsse berühren. Stellen Sie sicher, daß nur ca. 1 cm blankes Kabel oder Endhülse und keine losen Litzen vorhanden sind.



1 STANDBY-TASTE (BEREITSCHAFT)

- Schalten Sie das Gerät mit dieser Taste ein. Die LED für die Bereitschaftsanzeige schaltet von gelb auf blau um.
- Durch erneutes Drücken der STANDBY-Taste wird das Gerät wieder in den Bereitschaftsmodus versetzt.

WICHTIGER HINWEISE

- Zur Aktivierung der Taste STANDBY schließen Sie das mitgelieferte Netzkabel an eine Netzquelle an. Vor dem Anschließen des Steckers an die Netzstromquelle zuerst das andere Ende fest in die Netzeingangsbuchse des T 977 einstecken.
- Der am T 977 angeschlossene Vorverstärker oder Controller sollte vor dem Einschalten des T 977 eingeschaltet werden.

2 LED FÜR DIE BEREITSCHAFTSANZEIGE (STANDBY-LED)

- Diese Anzeige leuchtet gelb, wenn sich das Gerät im Bereitschaftsmodus befindet.
- Im eingeschalteten Zustand leuchtet diese Anzeige blau.

3 SOFT-CLIPPING-ANZEIGE

- Diese Anzeige leuchtet blau, wenn der Schalter SOFT CLIPPING auf der Rückwand auf ON gestellt ist.
- Weitere Informationen zum „SOFT CLIPPING“ finden Sie unter „IDENTIFIZIERUNG DER BEDIENELEMENTE – RÜCKWAND“.

4 KANALSTATUS-LED

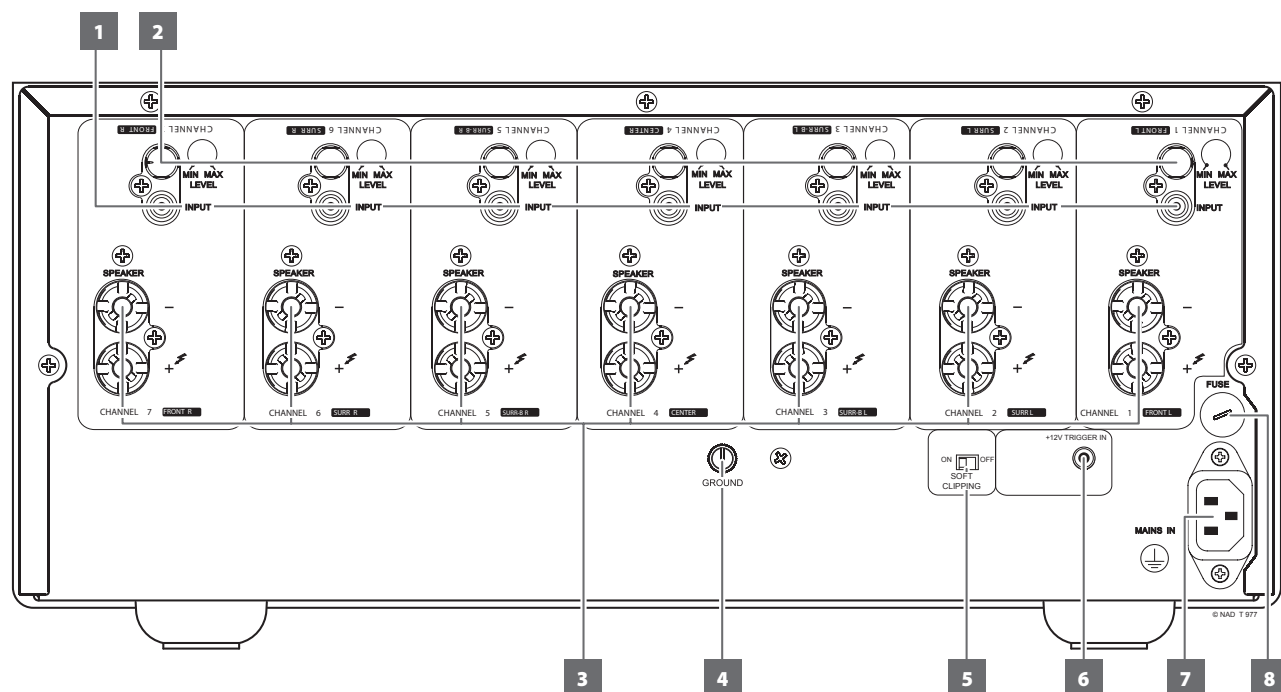
- Diese LEDs zeigen den Status von jedem der sieben Kanäle des T 977 an. Wenn der T 977 vom Standby-Modus aus eingeschaltet wird, leuchten die Kanalstatus-LEDs zunächst rot und dann schließlich blau auf.
- Wenn der T 977 über die Standby-Taste auf der Frontplatte oder über die rückseitige Triggerquelle in den Standby-Modus übergeht, leuchten die Kanalstatus-LEDs rot auf und werden dann ausgeblendet.
- Die Kanalstatus-LEDs leuchten rot auf, wenn eine oder mehrere der internen sieben Verstärker in den Schutzmodus übergehen. Die anderen Verstärker, die nicht im Schutzmodus sind, funktionieren weiterhin gemäß ihrer jeweiligen beleuchteten blauen LEDs.

SCHUTZMODUS

Falls eine oder mehrere Kanalstatus-LEDs rot aufleuchten, bedeutet das, dass die Schutzschaltung des T 977 aktiviert wurde. Drücken Sie sofort die Standby-Taste und trennen Sie das Netzkabel von der Stromquelle. Überprüfen Sie alle Lautsprecherkabel auf einwandfreien Anschluss und dass keine Leitung beschädigt ist und einen Kurzschluss verursacht. Eine andere Ursache kann ein ungewöhnlicher Hitzestau innen im Verstärker sein. Stellen sicher, dass um den Verstärker herum eine ausreichende Luftzirkulation vorhanden ist und dass keine Lüftungsschlitze oben oder unten blockiert sind. Nach der Abkühlung des Verstärkers arbeitet dieser wieder ganz normal. Falls eine oder mehrere der Kanalstatus-LEDs trotz der oben erwähnten Überprüfungen rot aufgeleuchtet bleiben, drücken Sie sofort die Standby-Taste und ziehen Sie das Netzkabel aus der Netzquelle heraus. Lassen Sie das Gerät von einem qualifizierten Servicetechniker untersuchen, bevor Sie es wieder verwenden.

IDENTIFIZIERUNG DER BEDIENELEMENTE

RÜCKWAND



ACHTUNG!

Stellen Sie vor irgendwelchen Anschlüssen sicher, dass der T 977 ausgesteckt ist. Außerdem wird empfohlen, beim Verbinden oder Trennen von Signal- oder Netzverbindungen alle anderen Komponenten vom Netz zu trennen oder auszuschalten.

1 INPUT (EINGANG)

- Jeder der sieben unabhängigen Leistungsverstärker im T 977 hat seinen eigenen Signaleingangsanschluss.
- Schließen Sie den Ausgang von einem Vorverstärker oder Prozessor an diese Eingänge an.

Für optimale Wärmeabfuhr in einem AV-Surround-System werden die folgenden Audiokanalzuordnungen empfohlen:

- Kanal 1 = Vorderer linker Lautsprecher
- Kanal 2 = Linker Surround-Lautsprecher
- Kanal 3 = Hinterer linker Surround-Lautsprecher
- Kanal 4 = Center-Lautsprecher
- Kanal 5 = Hinterer rechter Surround-Lautsprecher
- Kanal 6 = Rechter Surround-Lautsprecher
- Kanal 7 = Vorderer rechter Lautsprecher

HINWEISE

- Schalten Sie den T 977 und die anderen Systemkomponenten immer aus, bevor Sie Verbindungen an den Buchsen „INPUT“ (EINGANG) herstellen oder trennen.
- Vor dem erstmaligen Einschalten des T 977 aus dem Standby-Modus stellen Sie sicher, dass alle Eingangspegelregler auf die minimale (MIN) Pegelposition eingestellt sind. Dadurch wird vermieden, dass eine Wiedergabe mit einem zu hohen Lautstärkepegel begonnen wird.

2 INPUT LEVEL (EINGANGSPEGELREGLER)

- Der T 977 ist mit separaten Eingangspegelreglern für jeden Kanal ausgestattet.
- Vor dem erstmaligen Einschalten des T 977 aus dem Standby-Modus stellen Sie sicher, dass alle Eingangspegelregler auf die minimale (MIN) Pegelposition eingestellt sind.

Pegelabgleich

In einem Surround-Sound-System oder wenn mehr als ein Satz Lautsprecher vorhanden sind, können durch unterschiedliche Wirkungsgrade der Lautsprecher unterschiedliche Pegel entstehen. Falls der Vorverstärker oder Prozessor bereits mit einzelnen Trimmern für jeden Kanal ausgestattet ist, stellen Sie diese in die neutrale oder Mittelposition (in der Regel mit 0 dB bezeichnet). Stellen Sie mit dem Eingangspegelregler INPUT LEVEL die vom T 977 angesteuerten Lautsprecher so ein, dass sie von Ihrer Hörposition aus denselben Lautstärkepegel wie die anderen Lautsprecher haben.

Erweiterter Lautstärkeeinstellungsbereich

Viele Systeme haben eine so hohe Spannungsverstärkung, daß die Lautsprecher (oder Ihre Ohren) bei einer Lautstärkeeinstellung, die über 11 oder 12 Uhr hinausgeht, übersteuert werden. Als Folge davon können Sie nur die untere Hälfte des Lautstärkeeinstellungsbereiches nutzen, wo Einstellungen ungenau und Kanalbalancefehler eher größer sind.

Wird aber der Eingangspegel verringert, können Sie den Lautstärkeeinsteller des Prozessors oder Vorverstärkers weiter aufdrehen und den Einstellbereich wirksamer nutzen. (Vorschlag: Stellen Sie die Eingangspegelregler so ein, daß Ihre bevorzugte maximale Lautstärke einer Stellung des Lautstärkeeinstellers von etwa 2 oder 3 Uhr entspricht.) Ein weiterer Vorteil ist die mit dieser Vorgehensweise erzielte Unterdrückung von Störgeräuschen, die vom Hochpegelschaltkreis des Vorverstärkers erzeugt werden (z. B. Restbrumm- oder Zischgeräusche, die mit einer Verringerung der Lautstärke nicht verschwinden).

3 SPEAKER (LAUTSPRECHER)

- Dieser Verstärker ist mit speziellen Schraubanschlußklemmen mit hoher Strombelastbarkeit für den Lautsprecheranschluß ausgestattet. Verbinden Sie die Kanalausgänge FRONT L, FRONT R, CENTER, SURR R, SURR L, SURR-BL und SURR-BR mit den jeweiligen Lautsprechern. Die Klemmen „+“ (rot) und „-“ (schwarz) jedes Ausgangs müssen mit den entsprechenden Klemmen „+“ und „-“ der Lautsprecher verbunden werden. Achten Sie insbesondere darauf, daß an den beiden Enden durch abstehende Drähte oder Litzen kein Kontakt zwischen den Klemmen entsteht.
- Verwenden Sie stets Lautsprecherkabel (Litzendrähte) mit einem Drahtquerschnitt von mindestens 1,5 mm². Die Anschlussklemmen mit hoher Strombelastbarkeit können als Schraubklemmen zum Anschließen von Kabeln mit Kabelschuhen, von Kabeln mit Anschlussstiften oder von Kabeln mit offenen Enden verwendet werden.
- Dieses Gerät bietet nur dann optimale Klangqualität, wenn Lautsprecher angeschlossen werden, deren Impedanz sich im Arbeitsbereich des T 977 befindet. Achten Sie darauf, daß die Impedanz der Lautsprecher mindestens 4 Ohm pro Lautsprecher beträgt.

HINWEIS

Verwenden Sie Litzenleitungen mit mindestens 1,5 mm² oder im Optimalfall spezielle Lautsprecherkabel. Für den Anschluß am T 977 können Bananenstecker (nur 120-V-Version), Adernendhülsen oder blanke Leitungsenden verwendet werden. Lösen Sie dazu die Plastikmutter der Anschlußklemme, schließen Sie den Draht sauber und fest an, und ziehen Sie die Plastikmutter sorgfältig wieder fest (verwenden Sie für blanke Leitungsenden oder Adernendhülsen das Querloch im Gewindebolzen). Um die Gefahr eines Kurzschlusses zu verringern, sollte für den Anschluß höchstens etwa ein Zentimeter blanker Draht oder Adernendhülse verwendet werden.

4 MASSEANSCHLUSS

- Der T 977 ist mit einer Masseanschluss (GROUND) auf der Rückwand ausgestattet, die direkt mit dem Chassis des T 977 verbunden ist.
- Verwenden Sie diesen Anschluss, um den T 977 ordnungsgemäß zu erden. Ein Massedraht o.ä. kann verwendet werden, um den T 977 an Masse über diesen Masseanschluss zu verbinden. Ziehen Sie den Anschluss hinterher fest, um den Draht zu befestigen.

5 SOFT CLIPPING

- Aktiviert den NAD-eigenen Soft-Clipping-Schaltkreis für alle Kanäle. In Stellung ON begrenzt Soft Clipping sanft den Ausgang des T 977 und minimiert so hörbare Verzerrungen selbst bei Übersteuerung des T 977.
- Soft Clipping kann eigentlich immer aktiviert sein, um eventuelle hörbare Verzerrungen durch übermäßige Lautstärkeeinstellungen zu reduzieren. Für besonders kritisches Hören unter Beibehaltung einer optimalen Dynamik können Sie den Schaltkreis mit dieser Taste aber auch deaktivieren.
- Die SOFT-CLIPPING-ANZEIGE auf der Frontplatte zeigt den Soft-Clipping-Modus des T 977 an.

6 +12V TRIGGER IN (+12-V-TRIGGER-EINGANG)

- Der +12-V-Triggereingang ermöglicht das externe Ein- und Ausschalten des T 977 im Bereitschaftsmodus über andere Geräte wie z.B. Vorverstärker, AV-Prozessoren u.a.. Um diese Funktion nutzen zu können, muss das steuernde Gerät mit einem 12-V-Triggerausgang ausgerüstet sein.

WARNUNG

Wenn der Stecker des Mono-Kabels (mit oder ohne +12 VDC) am +12 V TRIGGER IN (Trigger-Eingang) des T 977 angeschlossen ist, ist die Standby-Taste auf der Frontplatte deaktiviert. Stecken Sie das Mono-Kabel aus, damit der T 977 über die Taste STANDBY auf der Frontplatte eingeschaltet (oder in den Standby-Modus geschaltet) werden kann.

7 SICHERUNGSFASSUNG

- In dem unwahrscheinlichen Fall, dass eine Sicherung ausgewechselt werden muss, trennen Sie das Gerät vom Netz. Trennen Sie dann alle Anschlüsse vom Verstärker. Öffnen Sie die Sicherungsfassung mit einem Senkkopfschraubenzieher oder einem ähnlichen Instrument. Setzen Sie hierzu den Schraubenzieher in den dargestellten Schlitz ein. Drücken Sie dann den Schraubenzieher ein und drehen Sie ihn entgegen dem Uhrzeigersinn, um die Sicherungsfassung zu öffnen.
- Ersetzen Sie die Sicherung nur mit Sicherungen desselben Typs, derselben Größe und mit denselben Spezifikationen.

WICHTIGER HINWEIS

Verwenden Sie keine Ersatzsicherungen eines anderen Typs oder Sicherungen mit unterschiedlichen Leistungsdaten bzw. Nennwerten. Bei Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmaßregel können die Schaltungen des Verstärkers beschädigt werden und es kann ein Brandrisiko entstehen und/oder die in den T 977 integrierten Sicherheitsschaltungen können außer Kraft gesetzt werden, was dazu führen kann, dass die Garantie ungültig wird.

8 NETZEINGANG

- Der T 977 wird mit einem separaten Netzkabel geliefert. Vor dem Anschließen des Steckers an die Netzstromquelle zuerst das andere Ende fest in die Netzeingangsbuchse des T 977 einstecken.
- Schließen Sie nur an der vorgeschriebenen Steckdose an, d.h. 120V 60 Hz (Nur 120-V-Modell) oder 230V 50 Hz (Nur 230-V-Modell).
- Entfernen Sie das Netzkabel immer zuerst von der Netzsteckdose, bevor Sie es von der Netzeingangsbuchse des T 977 abziehen.

POWERDRIVE

Um unabhängig von den Lautsprechern eine präzise und lineare Klangreproduktion zu bewahren, wird im T 977 für alle Kanäle die NAD-eigene Verstärkertechnik Power Drive™ eingesetzt. Diese einzigartig effiziente Netzteil-Topologie bietet im täglichen Leben die Vorteile von hochdynamischer Leistung, die auch mit niederohmigen Lautsprechern zurechtkommt.

Durch eine zweite Hochspannungsschiene in unserem geregelten Hochstrom-Netzteil erhalten wir einen „Overdrive“, der die Dauerleistung kurzzeitig fast verdoppeln kann. PowerDrive bietet eine noch bessere Verstärkerstabilität und die Ansteuerbarkeit von niedrigen Impedanzen. Das Ergebnis sind weniger Verzerrungen bei der Ansteuerung von realen Lautsprechern mit realem Programm-Material.

REFERENZ

FEHLERBEHEBUNG

BEDINGUNG	MÖGLICHE URSACHEN	MÖGLICHE LÖSUNGEN
Keine Stromversorgung.	• Netzkabel von der Netzquelle oder vom Netzeingang des T 977 getrennt.	• Schließen Sie das Netzkabel zunächst an den Netzeingang des T 977 und dann an die Netzsteckdose an.
	• T 977 im Standby-Modus.	• Drücken Sie die Taste STANDBY, um den T 977 vom Standby-Modus aus einzuschalten.
Der T 977 befindet sich immer im Bereitschaftsmodus. Er kann nicht über die Taste STANDBY (BEREITSCHAFT) auf der Frontplatte eingeschaltet (ON) werden.	• An den Anschluss +12V TRIGGER IN auf der Rückwand ist ein Monostecker eingesteckt.	• Den Monostecker abziehen.
Kein ton.	• Über die Buchsen INPUT (EINGANG) wird kein Eingangssignal eingespeist.	• Prüfen Sie, dass ein aktives Eingangssignal über die Buchsen INPUT (EINGANG) eingespeist wird.
	• Eingangspegelregler (INPUT LEVEL CONTROL) auf Minimalpegel eingestellt.	• Drehen Sie den Eingangspegelregler (INPUT LEVEL) auf den richtigen Pegel.
Ein kanal ohne ton.	• Lautsprecher nicht korrekt angeschlossen oder beschädigt.	• Prüfen Sie die Verbindungen und die Lautsprecher.
	• Eingangskabel abgetrennt oder beschädigt.	• Prüfen Sie die Kabel und Verbindungen.
Eine oder mehrere Kanalstatus-LEDs blieben rot aufgeleuchtet.	• Schutzschaltung ist aktiviert.	• Überprüfen Sie alle Lautsprecherkabel auf einwandfreien Anschluss und dass keine Leitung beschädigt ist und einen Kurzschluss verursacht.
		• Stellen sicher, dass um den Verstärker herum eine ausreichende Luftzirkulation vorhanden ist und dass keine Lüftungsschlitze oben oder unten blockiert sind.

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

Dauerausgangsleistung an 8 Ohm und 4 Ohm	$\geq 7 \times 140 \text{ W}$ (bei Gesamtklirrfaktor bei Nennleistung, 20 Hz bis 20 kHz, bei Betrieb aller Kanäle)
Gesamtklirrfaktor bei Nennleistung (250 mW bis Nennleistung, CCIF IMD, DIM 100)	$\leq 0,03 \%$ (bei 20 Hz bis 20 kHz)
Clipping-Leistung	$\geq 185 \text{ W}$ (bei 1 kHz, 4 Ohm, 1% Gesamtklirrfaktor)
IHF Dynamikleistung - 8 Ohm	230 W
IHF Dynamikleistung - 4 Ohm	390 W
IHF Dynamikleistung - 2 Ohm	450 W
Dämpfungsfaktor	> 300 (bei 8 Ohm, 50 Hz und 1 kHz)
Eingangsempfindlichkeit	1,1 V (bei Nennleistung)
Spannungsverstärkungsgrad	29 dB
Rauschabstand, A-bewertet	$> 96 \text{ dB}$ (bei 1 W)
	$> 125 \text{ dB}$ (bei 140W)
Frequenzgang	$\pm 0,2 \text{ dB}$ (bei 20 Hz bis 20 kHz)
	-3 dB bei 3 Hz und 100 kHz
Zeit bis Standby-Modus und kein Eingangssignal	< 30 Minuten

LEISTUNGS-AUFNAHME

Nennleistung	800 W (120V 60Hz, 230V 50Hz)
Bereitschaftsleistung	$< 0,5 \text{ W}$
Blindleistung	$< 300 \text{ W}$

ABMESSUNGEN UND GEWICHT

Abmessungen des Geräts (B x H x T)	435 x 194 x 476 mm (Brutto)*
	$17 \frac{1}{8} \times 7 \frac{11}{16} \times 18 \frac{3}{4}$ Zoll
Nettogewicht	32,3 kg (71,2 lbs)
Versandgewicht	36,5 kg (80,5 lbs)

* - Bruttoabmessungen einschließlich Füßen, vorstehende Tasten und Lautsprecheranschlussklemmen.

Änderungen der technischen Daten sind ohne Vorankündigung vorbehalten. Aktuelle Dokumentation und Informationen über neue Eigenschaften des T 977 finden Sie auf der Website www.nadelectronics.com.

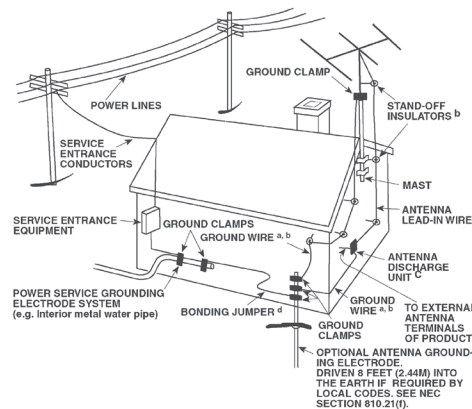
BELANGRIJKE VEILIGHEIDSinSTRUCTIES

BEWAAR DEZE VEILIGHEIDSEISEN OM ZE LATER TE KUNNEN RAADPLEGEN. LEEF ALLE WAARSCHUWINGEN EN VEILIGHEIDSEISEN DIE ZIJN AANGEDUID OP DE AUDIO-APPARATUUR ZORGVULDIG NA.

- Instructies lezen** - Lees alle veiligheidseisen en de gebruiksaanwijzing alvorens het product te gebruiken.
- Instructies bewaren** - Bewaar de veiligheidseisen en de gebruiksaanwijzing om ze later te kunnen raadplegen.
- Waarschuwingen naleven** - Leef alle waarschuwingen die zijn aangeduid op het product en in de gebruiksaanwijzing zorgvuldig na.
- Instructies naleven** - Leef de gebruiks- en bedieningsaanwijzing zorgvuldig na.
- Reinigen** - Trek de stekker van dit product uit de contactdoos alvorens het te reinigen. Gebruik geen vloeibare reinigingsmiddelen of spuitbussen. Gebruik een vochtige doek voor het reinigen.
- Bevestigingen** - Gebruik nooit bevestigingen die niet door de fabrikant van dit product worden aangeraden, aangezien zij gevaar kunnen opleveren.
- Water en vocht** - Gebruik dit product niet in de buurt van water, bijvoorbeeld bij een bad, een bak water of de gootsteen, in een natte kelder of in de buurt van een zwembad of iets dergelijks.
- Toebehoren** - Plaats het product niet op een onstabiele wagen, rek, driepoot, steun of tafel. Het product kan vallen en ernstig letsel veroorzaken bij een kind of volwassene. Ook kan het product ernstig beschadigd worden. Zet het product alleen op een wagen, rek, driepoot, steun of tafel die door de fabrikant worden aangeraden of met het product worden verkocht. Bij het opstellen van het product moeten de instructies van de fabrikant worden nageleefd en moet een bevestiging worden gebruikt die door de fabrikant wordt aangeraden.
-  Bij het verplaatsen van het product en steun of wagen moet voorzichtig te werk worden gegaan. Door snel stoppen, te veel kracht uitoefenen en onregelmatige oppervlakken kunnen het product en wagen kantelen of omvallen.
- Ventilatie** - Gleuven en openingen in de behuizing dienen voor ventilatie en een betrouwbare werking van het product. Ook beschermen zij het product tegen oververhitting. Deze openingen mogen niet worden verstopt of afgedekt. Deze openingen mogen nooit worden geblokkeerd door het product op een bed, bank, mat of iets dergelijks te plaatsen. Dit product mag niet in een omsloten plaats worden gezet, zoals een boekenkast of rek, tenzij er voor een goede ventilatie wordt gezorgd of de instructies van de fabrikant zijn opgevolgd.
- Vermogensbronnen** - Dit product mag alleen worden aangesloten op de vermogensbron die op het betreffende etiket staat aangegeven. Indien u niet zeker weet welke vermogensbron in uw huis wordt gebruikt, neem dan contact op met de dealer of het plaatselijke elektriciteitsbedrijf. De allereerste wijze om de versterker van de netvoeding af te sluiten is door de netstekker uit de contactdoos te verwijderen. U dient zeker te stellen dat de netstekker steeds beschikbaar is. Trek het netsnoer uit de contactdoos indien de unit meerdere maanden of langer niet gebruikt zal worden.
- Aarden of Polarisatie** - Dit product zou kunnen uitgerust zijn met een gepolariseerde wisselstroomlijnstekker (een stekker waarvan een van de pennen breder is dan de andere). Deze stekker kan op slechts een manier in de contactdoos worden gestoken. Dit is een veiligheidsfunctie. Indien u de stekker niet correct in de contactdoos kunt steken, draai de stekker dan om. Indien de stekker ook dan nog niet past, neem dan contact op met uw elektricien om de verouderde contactdoos te vervangen. Overbrug of vernietig het veiligheidsdoel van de gepolariseerde stekker niet.
- Netsnoerbescherming** - Netsnoeren moeten zo worden gelegd dat er niet op kan worden gestapt en dat ze niet klem kunnen raken door voorwerpen die erop of ertegen worden geplaatst. Er moet met name op de snoeren worden gelet bij de stekkers, bij de aanvullende aansluitingen en bij het punt waar zij uit het product komen.
- Aarden van de buitenantenne** - Indien er aan dit product een buitenantenne of een kabelsysteem wordt aangesloten, dient u zeker te stellen dat de antenne of het kabelsysteem behoorlijk wordt geaard ter bescherming tegen spanningspieken en statische ladingen die zich hebben opgebouwd. Artikel 810 van de Nationale Elektrische Code, ANSI/NFPA 70, verstrekt informatie over het correct aarden van de mast en het steundeel, het aarden van de inkomende draad in de antenne-afvoerenheid, de grootte van de aardleiders, het plaatsen van de antenne-afvoerenheid, de aansluiting aan de aardelektrodes, en de specificaties van de aardelektrode.

OPMERKING VOOR INSTALLATEUR VAN CATV-SYSTEEM:

Deze opmerking dient als herinnering voor de installateur van het CATV-systeem dat hij artikel 820-40 van de National Electrical Code (national elektrische code) dient op te volgen. Dit artikel bevat richtlijnen voor het op de juiste manier aarden, met name de specificatie dat de aarde voor de aardingskabel op het aardingsysteem van het gebouw moet worden aangesloten en wel zo dicht als praktisch mogelijk bij het punt waar de kabel het gebouw binnenkomt.



- Bliksem** - Trek bij onweer en bliksem of wanneer het apparaat lange tijd niet gebruikt zal worden de stekker uit de contactdoos. Op deze manier wordt voorkomen dat het product wordt beschadigd door eventuele bliksemslag en stroompieken.
- Elektrische kabels** - Een buitenantenne mag niet in de nabijheid van bovengrondse elektrische kabels of ander lichtnet of elektrische circuits staan. De antenne zeker ook niet plaatsen daar waar er de mogelijkheid bestaat dat de antenne op de elektrische kabels of circuits zou kunnen vallen. Wanneer u een buitenantenne installeert, dient u zeker te stellen dat u niet in aanraking komt met zulke elektrische kabels of circuits gezien het levensgevaar.
- Overbelasting** - Ervoor zorgen dat contactdozen, verlengsnoeren en ingebouwde aanvullende aansluitingen niet overdadig worden belast, omdat dit kan leiden tot brand of elektrische schok.
- Voorwerpen en vloeistoffen** - Duw nooit voorwerpen via openingen in dit product, omdat zij gevaarlijke spanningsdelen kunnen aanraken of kortsluitingen kunnen veroorzaken met brand of een elektrische schok tot gevolg. Mors nooit vloeistof op dit product.

WAARSCHUWING: HET APPARAAT NIET BLOOTSTELLEN AAN WATER, MORSEN OF SPATTEN EN GEEN VOORWERPEN GEVULD MET VLOEISTOFFEN, ZOALS VAZEN, OP HET APPARAAT PLAATSEN. ZOALS BIJ ALLE ELECTRONISCHE PRODUCTEN, ERVOOR ZORGEN DAT ER GEEN VLOEISTOFFEN IN ENIG ONDERDEEL VAN HET SYSTEEM TERECHTKOMT. VLOEISTOFFEN KUNNEN TOT STORINGEN LEIDEN EN/OF BRAND VEROOZAKEN.

- Beschadigingen waarvoor onderhoud nodig is** - Trek de stekker uit de contactdoos en laat het onderhoud over aan erkend onderhoudspersoneel indien de volgende omstandigheden zich voordoen:
 - Het netsnoer of de stekker is beschadigd.
 - Er is vloeistof op het product gemorst of er zijn voorwerpen in het product gevallen.
 - Het product werd aan regen of water blootgesteld.
 - Het product werkt niet naar behoren wanneer de bedieningsinstructies worden opgevolgd. Stel alleen die bedieningselementen af die in de instructies staan beschreven aangezien door een onjuiste afstelling van andere bedieningselementen schade kan ontstaan. Om het product weer naar behoren te laten werken, zal een erkende technicus vaak een langdurige procedure moeten uitvoeren.
 - Het product is gevallen of beschadigd geraakt.
 - Indien er een duidelijke verandering in de prestaties van het product optreedt, zal onderhoud nodig zijn.

- 20 Vervangingsonderdelen** - Indien vervangingsonderdelen nodig zijn, let er dan op dat de technicus de vervangingsonderdelen gebruikt die door de fabrikant zijn aangegeven of die dezelfde kenmerken hebben als het originele onderdeel. Door niet-geautoriseerde vervangingen kan er brand ontstaan, kunnen er elektrische schokken worden opgelopen of kunnen andere gevaren optreden.
- 21 Veiligheidscontrole** - Na het uitvoeren van onderhoud of reparaties aan het product, dient u de technicus te vragen veiligheidscontroles uit te voeren om na te gaan of het product naar behoren werkt.
- 22 Installatie aan wand of plafond** - Bevestig dit toestel aan een wand of plafond volgens de instructies van de fabrikant.
- 23 Warmte** - Plaats het niet bij warmtebronnen zoals een radiator, verwarmingsrooster, kachel of andere apparatuur (waaronder versterkers) die warmte produceren.

WAARSCHUWING

OM HET RISICO OP BRAND EN ELEKTRISCHE SCHOKKEN TE VERMINDEREN, MAG DIT PRODUCT NIET AAN REGEN OF VOCHT WORDEN BLOOTGESTELD.

OM ELEKTRISCHE SCHOKKEN TE VOORKOMEN, MOET DE BREDE PEN VAN DE STEKKER IN DE BREDE GLEUF WORDEN GEPLAATST EN GOED WORDEN VASTGEDUWD.



HET SYMBOOL VAN DE BLIKSEMFLITS IN EEN DRIEHOEK MAAKT DE GEBRUIKER EROP ATTENT DAT ER EEN NIET-GEÏSOLEERDE "GEVAARLIJKE SPANNING" BESTAAT IN DE BEHUIZING VAN HET PRODUCT, EN DAT DEZE SPANNING HOOG GENOEG KAN ZIJN OM GEVAAR VOOR ELEKTRISCHE SCHOKKEN OP TE LEVEREN.



HET UITROEPTEKEN IN DE DRIEHOEK MAAKT DE GEBRUIKER EROP ATTENT DAT ER BELANGRIJKE BEDIENINGS- EN ONDERHOUDSINSTRUCTIES IN DE DOCUMENTATIE BIJ HET APPARAAT ZIJN OPGENOMEN.



Het stopcontact moet zich dicht bij het apparaat bevinden en gemakkelijk bereikbaar zijn.

LET OP

Door wijzigingen of modificaties die niet uitdrukkelijk zijn goedgekeurd door NAD Electronics ten aanzien van conformiteit aan de regelgeving, kan de gebruiker het recht worden ontnomen de apparatuur te gebruiken.

WAARSCHUWING TEN AANZIEN VAN PLAATSING

Voor een goede ventilatie moet er een ruimte rond de unit worden gelaten die gelijk is aan of groter is dan hieronder aangegeven. Deze ruimte moet worden gemeten vanaf de grootste buitenafmetingen, waaronder uitsteeksels.

- Panelen links en rechts: 10 cm
- Paneel achterzijde: 10 cm
- Paneel bovenzijde: 50 cm

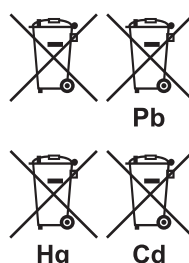
OPMERKINGEN OVER MILIEUBESCHERMING



Gooi het apparaat aan het einde van zijn bruikbare leven niet bij het gewone huisvuil maar breng het naar een inzamelpunt waar elektrische en elektronische apparatuur wordt ingezameld voor recycling. Het symbool op het product, de gebruikershandleiding en de verpakking maakt u hierop attent.

De materialen kunnen worden hergebruikt in overeenstemming met de markeringen die erop zijn aangebracht. Door middel van hergebruik, recycling van grondstoffen of andere vormen van recycling van oude producten levert u een belangrijke bijdrage aan de bescherming van ons milieu. Uw gemeente kan u inlichtingen verstrekken over het inzamelpunt voor verantwoorde afvalverwerking.

INFORMATIE OVER INZAMELING EN VERWERKING VAN GEBRUIKTE BATTERIJEN (RICHTLIJN 2006/66/EG VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD VAN DE EUROPESE UNIE) (ALLEEN VOOR EUROPESE KLANTEN)



Wanneer batterijen voorzien zijn van één van deze symbolen duidt dat aan dat zij moeten worden behandeld als "afval voor gescheiden inzameling" en niet als gewoon huisvuil. Het wordt gestimuleerd dat noodzakelijke maatregelen worden geïmplementeerd om gebruikte batterijen zo veel mogelijk gescheiden in te zamelen en batterijen zo min mogelijk met het gewone gemengde huisvuil te verwerken.

Bij eindgebruikers wordt erop aangedrongen gebruikte batterijen niet weg te gooien bij het ongesorteerde huisvuil. Om het recycelen van gebruikte batterijen op grote schaal mogelijk te maken wordt u verzocht gebruikte batterijen gescheiden van het huisvuil en op juiste wijze via een toegankelijk inzamelpunt bij u in de buurt weg te gooien. Neem voor meer informatie over de inzameling en recycling van gebruikte batterijen contact op met de gemeentelijke instanties ter plaatse, uw gemeentelijke reinigingsdienst of het verkooppunt waar u de artikelen hebt aangeschaft.

Wanneer u zich houdt aan de voorschriften voor juiste verwerking van gebruikte batterijen, worden mogelijke gevaarlijke effecten voor de menselijke gezondheid voorkomen en wordt de negatieve uitwerking van batterijen en gebruikte batterijen op het milieu tot een minimum beperkt, en zo draagt u bij aan de bescherming, het behoud en de kwaliteitsverbetering van het milieu.

OPMERKING: SLUIT HET APPARAAT ALLEEN AAN OP DE VOORGESCHREVEN WISSELSTROOMVOEDINGSBRON, DUS 120V 60HZ OF 230V 50HZ.

NOTEER HET MODELNUMMER (NU U HET NOG KUNT ZIEN)

Het model- en serienummer van uw nieuwe T 977 bevinden zich aan de achterkant van de behuizing. Wij raden u aan deze nummers hier te noteren, zodat u ze later gemakkelijk terug kunt vinden:

Modelnr.:
Serienr.:

INLEIDING

AAN DE SLAG

SNELSTART

Als u popelt de prestaties van de nieuwe NAD T 977 Zevenkanaals-eindversterker te ervaren, adviseren wij u de volgende SNELSTART-handleiding door te nemen.

Controleer voordat u aansluitingen tot stand brengt, dat de stekker van de T 977 uit het stopcontact is. Tevens wordt aangeraden alle bijbehorende componenten uit te schakelen of van het lichtnet te ontkoppelen tijdens het aansluiten of ontkoppelen van signaal- of wisselstroomaansluitingen.

- 1 Stel om te beginnen het toestel als volgt in:
 - de volumeregeling van uw voorversterker staat in de laagste stand
 - stel elk van de INPUT-niveauregelingen van de T 977 in op de minimumstand (MIN)
- 2 Sluit de luidsprekers aan op de SPEAKER-aansluitingen (LUIDSPREKER). Let op de voorgestelde luidsprekeraansluitingen zoals die worden weergegeven in de kanaaltoewijzingen op het achterpaneel.
- 3 Sluit PRE OUT (Voorversterkeruitgang) van uw voorversterker aan op de INPUT-poort (Ingang) op het achterpaneel van de T 977.
- 4 Steek de stekker van het bij de T 977 geleverde netsnoer in het stopcontact. Steek voordat u de stekker in het stopcontact steekt, het andere uiteinde van de voedingskabel in de wisselstroomingang van de T 977. De T 977 gaat over in de stand Stand-by en deze status wordt aangegeven door de oranje Stand-by-LED.
- 5 Steek ook de stekker van het netsnoer van de Voorversterker in het stopcontact. Schakel de Voorversterker eerst in en daarna de T 977.
- 6 Schakel de T 977 in uit Stand-by door op de knop STANDBY te drukken. De Standby-LED verandert van oranje in blauw. Wanneer de T 977 wordt ingeschakeld uit Stand-by, worden de Channel Status-LED's eerst rood en vervolgens blauw. De T 977 is gereed voor gebruik.
- 7 Stel de bijbehorende INPUT LEVEL CONTROL (Ingangsniveauregeling) van de T 977 en/of de volumeregeling van de Voorversterker in op het luisterniveau van uw keuze.

BEWAAR DE VERPAKKING

Wij verzoeken u de doos en al het verpakkingsmateriaal van uw T 977 te bewaren. Als u verhuist of om een andere reden uw T 977 moet vervoeren, is dit verreweg de veiligste verpakking die u kunt gebruiken. Wij hebben al vaak gezien dat componenten die verder in perfecte staat waren, beschadigd raakten omdat ze werden vervoerd in een doos die niet geschikt was, dus daarom vragen wij u: Bewaar deze doos!

AANTEKENING BIJ DE INSTALLATIE

De NAD T 977 moet op een stevige, vlakke ondergrond worden geplaatst. Plaats de apparatuur niet in direct zonlicht of op een plaats waar zij blootstaat aan warmte of vocht. Zorg voor voldoende ventilatie. Plaats de unit niet op een zachte ondergrond, zoals vloerbedekking. Plaats de T 977 niet in een gesloten kast die niet goed is geventileerd, omdat de prestaties en de betrouwbaarheid van de T 977 daaronder kunnen lijden.

Controleer voordat u aansluitingen tot stand brengt, dat de stekker van de T 977 uit het stopcontact is. Voor de beste resultaten dient u luidsprekerkabels van AWG-waarde 16 (1,5 mm) of hoger te gebruiken. Indien de unit langere tijd niet gebruikt zal worden, trek de stekker dan uit de stopcontact.

Mocht er water in uw T 977 komen, druk dan onmiddellijk op de knop Stand-by en trek de stekker van het netsnoer uit het stopcontact. Laat de unit door een erkende technicus controleren, alvorens deze weer te gebruiken.

VERWIJDER DE AFDEKKING NIET. IN DE UNIT BEVINDEN ZICH GEEN ONDERDELEN DIE DOOR DE GEBRUIKER KUNNEN WORDEN ONDERHOUDEN.

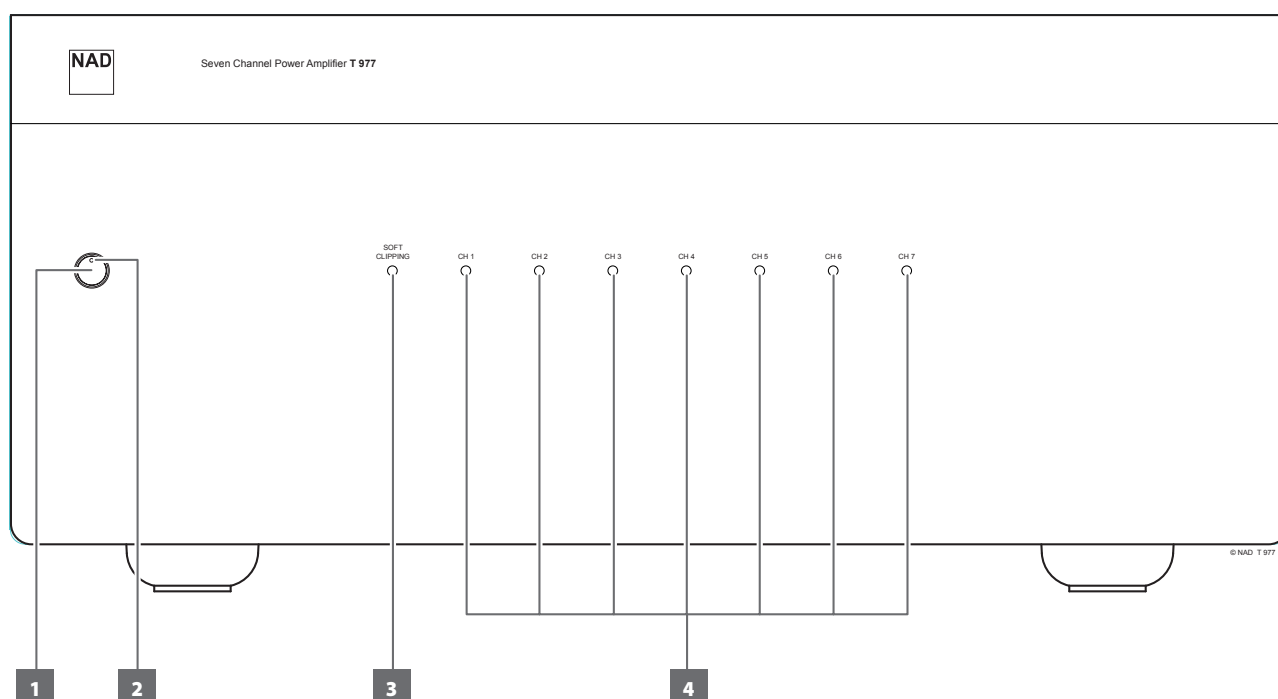
Gebruik voor het schoonmaken een droge doek.

ONAFGEWERKT DRAAD EN PEN-CONNECTORS



WAARSCHUWING: De aansluitingen die met dit symbool zijn gekenmerkt zijn gevaarlijk wanneer ze onder stroom staan. Buitenwendige bedrading die aan deze aansluitingen wordt aangesloten dient door een bevoegde persoon te worden uitgevoerd of vergt het gebruik van kant en klare draden of kabels.

Steek onafgewerkte draden en pen-connectors in het gat in de schacht van de aansluiting. Schroef de kunststof bus van de luidspreker-aansluiting zo ver los dat het gat in de schroefschacht zichtbaar wordt. Steek de pen of het uiteinde van de onafgewerkte kabel in het gat en zet de kabel goed vast door de bus van de aansluiting aan te draaien. Let erop dat het blanke uiteinde van de luidsprekerkabels niet in contact komt met het achterpaneel of een andere aansluiting. Let erop dat er niet meer dan 1 cm van de kabel of de pen onbeschermd is en dat er geen losse aders van de kabel uitsteken.



1 STANDBY-TOETS

- Druk op deze toets om de T 977 AAN te zetten. De Standby-LED verandert van oranje in blauw.
- Als u nogmaals op deze knop drukt, gaat de unit weer terug naar standby.

BELANGRIJKE OPMERKINGEN

- *Steek, als u de knop STANDBY wilt activeren, de stekker van het meegeleverde netsnoer in een stopcontact. Steek voordat u de stekker in het stopcontact steekt, het andere uiteinde van de voedingskabel in de wisselstroomingang van de T 977.*
- *U moet voordat u de T 977 inschakelt de voorversterker of de controller die op de T 977 is aangesloten, inschakelen.*

2 STANDBY-LED

- Deze indicator wordt oranje verlicht als de T 977 in de standby-modus staat.
- Wanneer de T 977 AAN is, wordt deze LED blauw verlicht.

3 INDICATOR SOFT CLIPPING

- Deze indicator licht blauw op als de SOFT CLIPPING-schakelaar op het achterpaneel in de ON-positie (AAN) wordt gezet.
- Raadpleeg ook onderstaand item over "SOFT CLIPPING (GELUIDSPIEKEN AFKAPPEN)" bij de "BEDIENINGSELEMENTEN – ACHTERPANEEL".

4 CHANNEL STATUS-LED (KANAALSTATUS-LED)

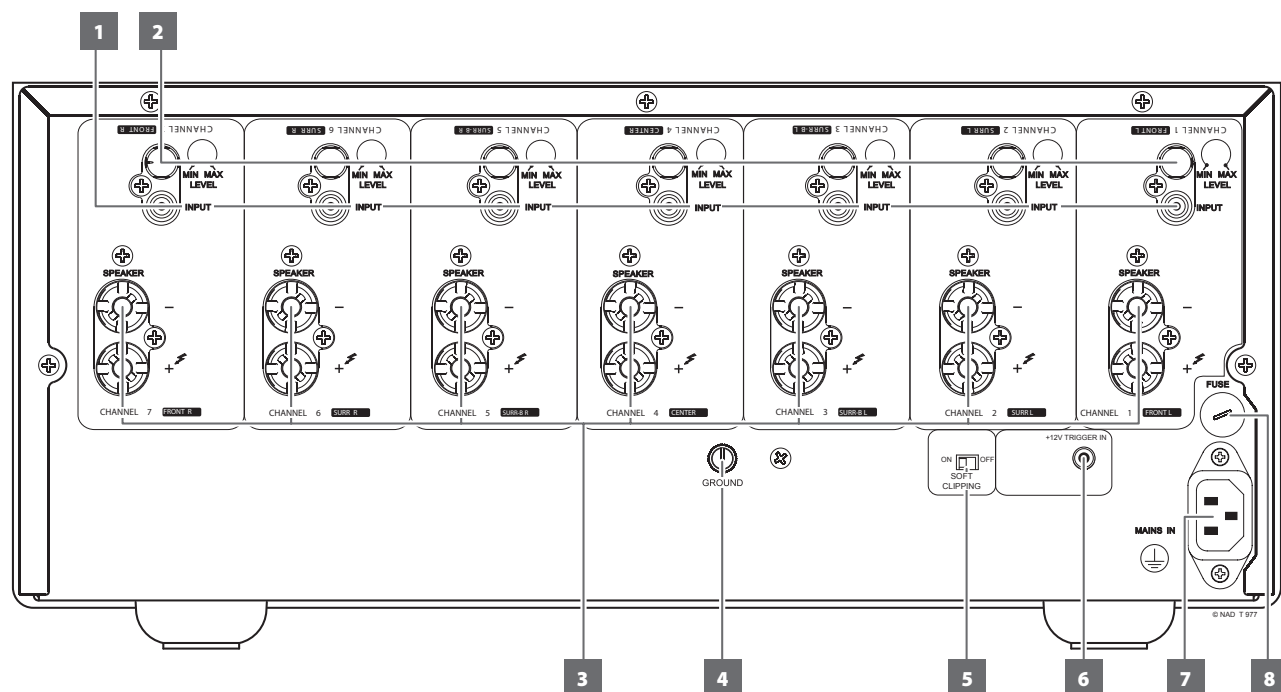
- Deze LED's geven de status aan van elk van zeven kanalen van de T 977. Wanneer de T 977 wordt ingeschakeld uit Stand-by, worden de Channel Status-LED's eerst rood en vervolgens blauw.
- Wanneer de T 977 overgaat op Stand-by via de knop Standby op het voorpaneel of de Aan/Uit-schakelaar op het achterpaneel, gaan de Channel Status-LED's rood branden en gaan vervolgens langzaam uit.
- De Channel Status-LED's worden rood wanneer één of meer van de zeven interne versterkers overgaan op de beveiligde stand. De andere versterkers die niet zijn overgegaan op de beveiligde stand, blijven functioneren, zoals wordt aangegeven door de bijbehorende blauwe LED's.

STAND PROTECT

Als één of meer van de Channel Status-LED's rood worden, geeft dat aan het beveiligingscircuit van de T 977 in werking is gesteld. Druk dan onmiddellijk op de knop Stand-by en trek vervolgens de stekker van het netsnoer uit het stopcontact. Controleer of alle luidsprekerdraden correct zijn aangesloten en dat geen van de draden is beschadigd, waardoor een kortsluiting ontstaat. Een andere oorzaak kan zijn dat de temperatuur in de versterker te hoog is opgelopen. Zorg voor een goede ventilatie rond de versterker en controleer of geen van de ventilatiegleuven, boven of onder, is geblokkeerd. Wanneer de versterker is afgekoeld, zal deze weer normaal werken. Als ondanks de hierboven genoemde controles één van de Channel Status-LED's rood blijft branden, druk dan onmiddellijk op de knop Stand-by en trek de stekker van het netsnoer uit het stopcontact. Laat de unit door een erkende technicus controleren, alvorens deze weer te gebruiken.

BEDIENINGSELEMENTEN

ACHTERPANEEL



ATTENTIE!

Controleer voordat u aansluitingen tot stand brengt, dat de stekker van de T 977 uit het stopcontact is. Tevens wordt aangeraden alle bijbehorende componenten uit te schakelen of van het lichtnet te ontkoppelen tijdens het aansluiten of ontkoppelen van signaal- of wisselstroomaansluitingen.

1 INPUT (INGANG)

- Elke van de zeven afzonderlijke versterkers in de T 977 beschikt over zijn eigen ingangssignaalconnector.
- Sluit de uitgang van de voorversterker of van de processor aan op deze ingangen.

Voor een optimale warmtespreiding in een AV-surround-systeem worden de volgende toewijzingen van audiokanalen aanbevolen:

- Kanaal 1 = Luidspreker Links Voor
- Kanaal 2 = Luidspreker Surround Links
- Kanaal 3 = Luidspreker Surround Links Achter
- Kanaal 4 = Centerluidspreker
- Kanaal 5 = Luidspreker Surround Rechts Achter
- Kanaal 6 = Luidspreker Surround Rechts
- Kanaal 7 = Luidspreker Rechts Voor

OPMERKINGEN

- Zet de T 977 en andere componenten in het systeem altijd UIT voordat u een aansluiting tot stand brengt met de INPUT-aansluitingen (INGANG) of de aansluiting verbreekt.
- Controleer, voordat u de T 977 voor de eerste keer inschakelt uit de stand Stand-by, dat alle niveauregelingen van de ingangen staan ingesteld op het minimumniveau (MIN). Zo voorkomt u dat u onbedoeld een luistersessie begint op een veel te hoog volumeniveau.

2 INPUT LEVEL CONTROL (INGANGSNIVEAUREGELING)

- De T 977 is uitgerust met afzonderlijke bedieningselementen om het ingangsniveau van elk kanaal te regelen.
- Controleer, voordat u de T 977 voor de eerste keer inschakelt uit de stand Stand-by, dat alle niveauregelingen van de ingangen staan ingesteld op het minimumniveau (MIN).

Geluidssterkten op elkaar in te stellen

In een surround-sound of een installatie die is uitgerust met meer dan één stel luidsprekers, kunnen de geluidssterkten verschillen door verschillen in efficiëntie tussen deze luidsprekers. Indien de kanalen van uw voorversterker of processor individueel kunnen worden ingesteld, stel deze dan in op neutraal of op het midden (normaal aangeduid als 0dB). Stel de INGANGSNIVEAUREGELING zo af dat de luidsprekers die door de T 977 worden aangestuurd, te oordelen vanaf uw luisterpositie, het juiste volumeniveau hebben vergeleken bij de andere luidsprekers.

Vergroot geluidssterktebereik

Op vele installaties wordt de spanning zoveel versterkt dat de luidsprekers (of uw gehoor) overdadig worden belast wanneer de geluidssterkte hoger wordt ingesteld dan de 11 uur- of 12 uur-stand. Dit heeft als gevolg dat u gedwongen bent slechts het onderste gedeelte van het geluidssterktebereik te gebruiken, dat onnauwkeurige instellingen biedt en waar er zich vaak grotere fouten in kanaalevenwicht voordoen.

Indien u de ingangsgeluidssterkte vermindert, kan u de geluidssterkte van uw voorversterker of van uw processor hoger instellen, waardoor u een doeltreffender gebruik maakt van zijn bereik. (Suggestie : Stel de ingangsgeluidssterkte zo in dat uw instelknop zich op uw verkozen maximum geluidssterkte, d.w.z. ongeveer op een stand van 2 of 3 uur, is ingesteld). Dit biedt bovendien het voordeel dat deze procedure al het geluid van de hogere-geluidssterkte-circuits van de voorversterker onderdrukt (bijv. zoemend of fluitend geluid dat niet verdwijnt wanneer u de geluidssterkte lager instelt).

3 SPEAKER (LUIDSPREKER)

- Deze luidspreker is uitgerust met speciale aansluitklemmen voor hoge stroomsterkten. Sluit de kanalen FRONT L, FRONT R, CENTER, SURR R, SURR L, SURR-BL en SURR-BR aan op de betreffende luidsprekers. De "+" (rode) en "-" (zwarte) aansluitpunten van iedere uitgang moeten op de betreffende "+" en "-" klemmen van de luidspreker worden aangesloten. Pas goed op dat er geen losse kabels overblijven of dat draden gekruist worden tussen luidsprekers of klemmen aan beide zijden.
- Gebruik altijd een zware gevlochten draad (2 mm² of dikker) voor de aansluiting van de luidsprekers op uw T 977. U kunt via de aansluitingen (high current) luidsprekers vastschroeven door middel van kabels die zijn voorzien van vorkschoenen (spades) of een pen-connector, of u kunt niet-afgewerkte kabels gebruiken.
- De T 977 produceert een optimale geluidskwaliteit wanneer deze wordt aangesloten op luidsprekers met een impedantie die binnen het bereik vallen. Let erop dat alle luidsprekers minimaal 4 Ohm zijn per luidspreker.

OPMERKING

Gebruik gevlochten draad met een minimale AWG-waarde van 16. Aansluitingen op de T 977 kunnen worden gemaakt met bananenstekkers (alleen de versie voor 120V) of met niet-beschermde draad of pennen. Gebruik het dwarsliggende gat door het aansluitaafje voor verbindingen met niet-beschermde draad of pennen. Door de plastic moer van de aansluiting los te draaien, is een schone, nette verbinding mogelijk. Draai de plastic moer weer vast. Verklein het gevaar op kortsluiting door ervoor te zorgen dat u slechts 1 centimeter niet-beschermde draad of pen gebruikt voor het aansluiten.

4 GROUND (AARDEAANSLUITING)

- De T 977 is uitgerust met een AARDINGSAANSLUITING (GROUND) op het achterpaneel. Deze aansluiting is rechtstreeks verbonden met het chassis van de T 977.
- U kunt met behulp van deze aansluiting een goede aarding van uw T 977 tot stand brengen. U kunt met behulp van een aardedraad of iets dergelijks de T 977 via deze aardeaansluiting op aarde aansluiten. Steek de draad in de aansluiting en zet de draad daarna vast.

5 SOFT CLIPPING (GELUIDSPIEKEN AFKAPPEN)

- Voor NAD-eigen Soft Clipping-circuits op alle kanalen. Wanneer Soft Clipping is ingeschakeld, wordt het uitgangssignaal van de T 977 beperkt om hoorbare vervorming tot een minimum te beperken, zelfs al vindt "overdrive" (overcapaciteit) van de versterker plaats.
- Soft Clipping kan ingeschakeld blijven om de kans op een hoorbare vervorming door een te hoge volume-instelling te verminderen. Kritische luisteraars die van een optimale dynamiek willen genieten, kunnen deze optie echter uitschakelen.
- Het licht van de indicator Soft Clipping op het voorpaneel gaat aan wanneer de versterker zich in de modus Soft Clipping bevindt.

6 +12V TRIGGER IN

- De +12V-trigger-ingang maakt het mogelijk de T 977 van op afstand vanuit STANDBY op ON en omgekeerd te schakelen d.m.v. hulptoestellen, zoals bijv. een voorversterker, een AV-processor enz. Het regelend toestel dient over een +12-V-trigger-uitgang te beschikken om deze functie te kunnen gebruiken.

WAARSCHUWING

Als de stekker (man) van de monokabel (met of zonder +12V DC) is aangesloten op +12V TRIGGER IN van de T 977, is de knop Stand-by op het voorpaneel uitgeschakeld. Trek de monokabel los als u de T 977 op de normale wijze met de knop STANDBY op het voorpaneel wilt inschakelen (of weer op Stand-by wilt zetten).

7 ZEKERINGHOUDER

- Mocht het nodig zijn eenzekering te vervangen, trek dan de stekker van het netsnoer uit het stopcontact. Neem volgens alle verbindingen los van de versterker. Open met een platte schroevendraaier of een dergelijk voorwerp de zekeringhouder bij de aangeduide sleuf. Houd de schroevendraaier in de sleuf en open de zekeringhouder door te duwen en naar links te draaien.
- Vervang de zekering alleen door een exemplaar van hetzelfde type, dezelfde grootte en specificatie.

BELANGRIJKE KENNISGEVING

Gebruik geen vervangende zekeringen van andere typen of zekeringen met andere specificaties of waarden. Als u zich niet aan deze voorschriften houdt, kan dat leiden tot beschadiging van de versterkercircuits en kan het risico van brand ontstaan en/of de beveiliging die in de T 977 is ingebouwd, teniet worden gedaan en kan de garantie komen te vervallen.

8 WISSELSTROOMINGANG

- De T 977 wordt geleverd met een aparte netvoedingskabel. Steek voordat u de stekker in het stopcontact steekt, het andere uiteinde van de voedingskabel in de wisselstroomingang van de T 977.
- Sluit alleen aan op het voorgeschreven stopcontact, dat wil zeggen, 120V 60 Hz (Alleen het model van de 120 V-versie) en 230V 50 Hz (Alleen het model van de 230 V-versie).
- Trek altijd eerst de stekker van de netvoedingskabel uit het stopcontact en verbreek daarna pas de aansluiting van de kabel op de wisselstroomingang van de T 977.

POWERDRIVE

De T 977 maakt voor alle kanalen gebruik van de Power Drive™ versterkertechnologie van NAD voor een nauwkeurige, lineaire reproductie, ongeacht welke luidsprekers worden gebruikt. Deze uniek efficiënte voedingsopstelling biedt de realistische voordelen van een hoog-dynamisch vermogen dat niet wordt beïnvloed door luidsprekers met een lage impedantie.

Door een tweede hoogspanningsrail aan onze goed-afgeregelde hoogspanningsvoeding toe te voegen, krijgen we een "overdrive" die de continue stroomvoorziening bijna kan verdubbelen uitgaande van een kortetermijn dynamische stroomvoorziening. PowerDrive biedt grotere stabiliteit van de versterker en een aanstuurvermogen van lage impedantie, wat resulteert in minder vervorming wanneer echte luidsprekers worden aangestuurd met echt programmamateriaal.

NASLAG

HET OPLOSSEN VAN PROBLEMEN

TOESTAND	MOGELIJKE OORZAKEN	MOGELIJKE OPLOSSINGEN
Geen stroom.	• Stekker van het netsnoer uit het stopcontact getrokken of niet aangesloten op de AC-ingang van de stroomvoorziening van de T 977.	• Sluit het netsnoer aan op de wisselstroomingang van de T 977 en steek vervolgens de stekker in het stopcontact.
	• T 977 in de stand Stand-by.	• Schakel de T 977 in uit Stand-by door op de knop STANDBY te drukken.
T 977 staat altijd in de stand Standby; inschakelen met de toets STANDBY op het voorpaneel is niet mogelijk.	• Er is een mono-stekker in de +12V TRIGGER IN-poort op het achterpaneel gestoken.	• Trek de mono-stekker uit de poort.
Geen klank.	• Geen ingangssignaal aangeboden via de INPUT-ingangen.	• Controleer dat er een actief ingangssignaal wordt aangeboden via de INPUT-aansluitingen.
	• INPUT LEVEL CONTROL (Ingangsniveauregeling) ingesteld op het minimumniveau.	• Draai INPUT LEVEL CONTROL (Ingangsniveauregeling) op het juiste niveau.
Geen klank op een kanaal.	• Luidspreker is niet goed aangesloten of is beschadigd.	• Controleer de aansluitingen en de luidsprekers.
	• Kabel voor ingangssignaal is niet aangesloten of is beschadigd.	• Controleer kabels en de aansluitingen.
Één of meer Channel Status-LED's zijn rood blijven branden.	• Beveiligingscircuit is in werking gesteld.	• Controleer of alle luidsprekerdraden correct zijn aangesloten en dat geen van de draden is beschadigd, waardoor een kortsluiting ontstaat.
		• Zorg voor een goede ventilatie rond de versterker en controleer of geen van de ventilatiegleuven, boven of onder, is geblokkeerd.

ALGEMENE SPECIFICATIES

Continu uitgangsvermogen aan 8 Ohm en 4 Ohm	$\geq 7 \times 140 \text{ W}$ (ref. nominale totale harmonisch vervorming, 20 Hz-20 kHz, alle kanalen aangestuurd)
Nominale totale harmonisch vervorming (250 mW aan nominaal vermogen, CCIF IMD, DIM 100)	$\leq 0,03 \%$ (ref. 20 Hz - 20 kHz)
Afkapvermogen	$\geq 185 \text{ W}$ (ref. 1 kHz, 4 Ohm, 1% totale harmonisch vervorming)
IHF dynamisch vermogen - 8 Ohm	230 W
IHF dynamisch vermogen - 4 Ohm	390 W
IHF dynamisch vermogen - 2 Ohm	450 W
Dempingsfactor	> 300 (ref. 8 Ohm, 50 Hz en 1 kHz)
Ingangsgevoeligheid	1,1 V (ref. nominaal vermogen)
Spanningsversterking	29 dB
Signaal-/ruisratio, A-gewogen	$> 96 \text{ dB}$ (ref. 1 W) $> 125 \text{ dB}$ (ref. 140W)
Frequentierespons	$\pm 0,2 \text{ dB}$ (ref. 20 Hz - 20 kHz) -3 dB bij 3 Hz en 100 kHz
Tijd voor overgang in stand Stand-by wanneer er geen inkomend signaal is	< 30 minuten

STROOMVERBRUIK

Nominaal vermogen	800 W (120V 60Hz, 230V 50Hz)
Standby-vermogen	$< 0,5 \text{ W}$
Zonder vermogen	$< 300 \text{ W}$

AFMETINGEN EN GEWICHT

Afmetingen van de unit (B x H x D)	435 x 194 x 476 mm (Bruto)* $17 \frac{1}{8} \times 7 \frac{11}{16} \times 18 \frac{3}{4} \text{ inch}$
Nettogewicht	32,3 kg (71,2 lbs)
Transportgewicht	36,5 kg (80,5 lbs)

* - Bruto afmetingen incl. voeten, uitstekende knoppen en uitstekende luidsprekeraansluitingen.

Specificaties kunnen zonder kennisgeving vooraf worden gewijzigd.
Bezoek voor de laatste nieuwe documentatie en bijzonderheden www.nadelectronics.com, u vindt hier de meest recente informatie over uw T 977.

VIKTIGA SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

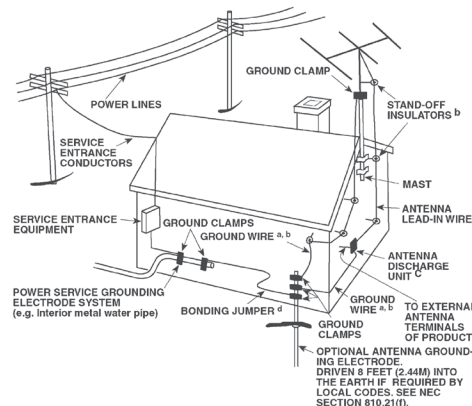
SPARA DESSA INSTRUKTIONER FÖR SENARE BRUK

FÖLJ ALLA VARNINGAR OCH INSTRUKTIONER SOM FINNS PÅ APPARATEN.

- Läs instruktionerna** - Alla säkerhets och användarinstruktioner skall läsas innan apparaten tas i bruk
- Spara instruktionerna** - Säkerhets och bruksanvisningen skall sparas för framtida bruk.
- Beakta Varningarna** - Alla varningar på apparaten och i bruksanvisningen måste följas.
- Följ Instruktionerna** - Alla instruktioner om drift och skötsel skall följas.
- Rengöring** - Koppla ur apparaten från elnätet innan rengöring. Använd inte flytande eller sprej rengöringsmedel. Använd en lätt fuktad trasa för rengöring
- Tillbehör** - Använd inga tillbehör som inte rekommenderas av tillverkaren eftersom de kan orsaka skada.
- Vatten och Fukt** - Använd inte denna produkt i närheten av vatten, exempelvis nära ett badkar, vask, diskbänk eller tvättbalja. Vi avråder även från att använda den i en fuktig källare eller nära en simbassäng och liknande.
- Kringutrustning** - Placera inte denna produkten på en instabil vagn, stativ eller bord. Produkten kan falla och orsaka allvarlig skada på barn eller vuxna, och skada på produkten. Använd bara vagnar, stativ, väggfäste som rekommenderas av tillverkaren eller säljs tillsammans med produkt. All montering av produkten skall följa tillverkarens instruktioner och använda monteringsutrustning som tillverkaren rekommenderar.
-  Om produkten skall flyttas på en vagn skall detta ske med största försiktighet. Snabba stopp, för mycket kraft och ojämnt underlag kan ögöra att vagnen välter.
- Ventilation** - Galler och öppningar i apparatens hölje är till för att ge apparaten tillräcklig ventilation för stabil drift och förhindra överhettning. Öppningarna får inte blockeras genom att ställa apparaten i en soffå, på en säng eller på en tjock matta eller liknande yta. Produkten får inte byggas in i en bokhylla eller i en ställning om det inte finns tillräcklig ventilation eller att tillverkarens instruktioner beaktas.
- Nätspänning** - Denna produkt skall enbart användas med den typ av nätspänning som indikeras av etiketten på apparatens baksida. Om du är osäker på vilken nätspänning du har hemma bör du kontakta din handlare eller ditt elbolag. Den bästa metoden för att helt koppla bort förstärkaren från elnätet är att koppla ur nätsladden. Se till att nätkontakten alltid är lätt åtkomlig. Koppla ur nätkabeln ur nätuttaget om apparaten inte skall användas på ett par månader.
- Jordning och fasvändning** - Denna apparat skall anslutas till ett jordat uttag. Vilket håll du ansluter nätkontakten i uttaget kan också påverka ljudet en aning. Jordningen är en säkerhetsfunktion. Prova att ansluta kontakten åt olika håll och lyssna efter vilket som låter bäst. Man kan även mäta på chassit med en faspenna. Det håll på nätkontakten som ger det minsta elfältet är det rätta. Prova även att vända fasen på övrig utrustning i anläggningen.
- Skydda nätsladden** - Nätsladdar skall dras så att man inte riskerar att trampa på dem eller att de kommer i kläm. Man skall vara extra noga med kontakterna, uttagen och vid anslutningen i apparaten.
- Jordning av utomhusantennen** - Om en utomhus antenn eller kabelradioantenn är ansluten till apparaten, försäkradig om att antennen eller kabelradiosignalen är jordad så att den skyddas mot överslag och statiska urladdningar. Gällande USA/Kanada: Article 810, National Electrical Code, ANSI/NFPA 70, ger information angående korrekt jordning och av antennens mast och stöttning, jordning av inkommande kabel till en urladdningsenhet, storlek på jordanslutningar, placering av urladdningsenhet, anslutning till jordelektroder och specifikationer för jordningselektroder.

INFORMATION TILL KABEL-TV-INSTALLATÖRER

Detta är en påminnelse till kabel-TV-installatörer om artikel 820-40 i den amerikanska National Electrical Code, som tillhandahåller riktlinjer för korrekt jordning och som särskilt specificerar att jordkabelförbindning skall vara förbunden med byggnadens jordsystem, så nära kabelns ingångspunkt som möjligt.



- Blixtnedslag** - För utökat skydd av produkten mot blixtnedslag, eller när den lämnas oanvänd under längre tidsperioder rekommenderar vi att antennen eller kabelantennen kopplas ur. Detta kommer att förhindra skada på apparaten mot blixtnedslag och mot störningar via kabelnätet.
- Kraftledningar** - En utomhusantenn bör inte placeras i närheten av kraftledningar eller andra ledningar som kan komma i kontakt med antennen. När man installerar en utomhusantenn bör man vara extremt noga med att inte vidröra kraftledningar eller liknande ledningar. Det kan innebära livsfara.
- Överbelastning** - Överbelasta inte vägguttag, förlängningskablar eller uttag på apparaten eftersom detta kan resultera i brand eller elektriska stötar.
- Om föremål eller vätska kommer in i apparaten** - Tryck aldrig in någon form av föremål i apparaten genom dess öppningar. De kan komma i kontakt med farlig spänning och kortsluta delar i apparaten vilket kan resultera i brand eller stötar. Spill aldrig vätska i apparaten.

VARNING: APPARATEN FÅR INTE UTSÄTTAS FÖR VATTENDROPPAR ELLER STÄNK. FÖRMÅL INNEHÅLLANDE VÄTSKOR SOM EXEMPELVIS VASER FÅR EJ PLACERAS PÅ APPARATEN. SOM VID ALLA ANDRA ELEKTRONISKA APPARATER BÖR DU VARA NOGA MED ATT UNDVIKA ATT SPILLA VÄTSKA I NÅGON DEL AV APPARATEN. VÄTSKOR KAN ORSAKA SKADA OCH FARA FÖR BRAND.

- Skador som kräver service** - Koppla ur apparaten från elnätet och överlämna den till kvalificerad servicepersonal under följande villkor:

- När nätsladden eller kontakten skadats.
- Om vätska kommit in i apparaten.
- Om produkten varit utsatt för vatten eller annan vätska.
- Om produkten inte fungerar normalt enligt bruksanvisningen. Justera enbart de kontroller som beskrivs i bruksanvisningen eftersom en felaktig inställning av andra kontroller kan resultera i skador på apparaten som kan kräva omfattande reparationer för att återställa apparaten.
- Om apparaten tappats eller skadats på något sätt.
- Om apparaten visar klara skillnader i prestanda är detta ett tecken på att den behöver lämnas in för reparation.

VIKTIGA SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

- 20 Reservdelar** - När man behöver reservdelar, försäkra dig om att serviceteknikern använder sig av de delar som servicemanualen specificerar eller har samma karaktäristik som originaldelarna. Utbyte till delar som inte motsvarar specifikationen kan resultera i brand, elektriska stötar eller andra olyckor.
- 21 Säkerhetskontroll** - Efter att service gjorts på apparaten be teknikern att utföra en säkerhetskontroll på apparaten för att se om den fungerar som avsett.
- 22 Vägg eller takmontering** - Produkten skall enbart monteras på sätt som rekommenderas av tillverkaren.
- 23. Värme** - Installera inte i närheten av några värmekällor som exempelvis element, elkaminer, spisar eller andra apparater (inklusive förstärkare) som producerar värme.

VARNING!

FÖR ATT MINIMERA RISKEN FÖR BRAND ELLER ELEKTRISKA STÖTAR SKALL DU UNDVIKA ATT UTSÄTTA APPARATEN FÖR REGN ELLER FUKT.

FÖR ATT FÖRHINDRA ELEKTRISKA STÖTAR SKALL DU SE TILL ATT DET BREDA STIFTET PÅ STICKKONTAKTEN HAMNAR MITT FÖR DET BREDA HÅLET OCH SEDAN STICKA IN KONTAKTEN HELT.



SYMBOLN MED EN BLIXT INUTI EN TRIANGEL VARNAR FÖR ATT DET INUTI APPARATEN FINNS OISOLERADE SPÄNNINGSFÖRANDE DELAR SOM KAN SKADA EN MÄNNISKA.



SYMBOLN MED ETT UTROPSTECKEN INUTI EN TRIANGEL TALAR OM ATT DET FINNS VIKTIGA INSTRUKTIONER OM APPARATENS ANVÄNDNING OCH UNDERHÅLL I DE DOKUMENT SOM MEDFÖLJER APPARATEN.



Vägguttaget skall finnas nära apparaten och vara lättåtkomligt.

OBSERVERA!

Ändringar eller modifieringar av denna apparat som inte uttryckligen godkänts av NAD Electronics vad gäller uppfyllande av nämnda regler och krav kan upphäva användarens rätt att använda apparaten.

FÖRSIKTIGHETSFÖRESKRIFTER FÖR PLACERING

För att få tillräcklig ventilation runt apparaten måste du lämna ett öppet utrymme (räknat från apparatens största mått, inklusive utskjutande delar) på minst:

Höger och vänster sida: 10 cm
Baksidan: 10 cm
Ovansidan: 50 cm

MILJÖSKYDDSANVISNINGAR



När produkten inte längre kan användas, får den inte kasseras som hushållsavfall, utan måste lämnas på en återvinningscentral som tar emot elektrisk och elektronisk utrustning. På produkt, förpackningen och bruksanvisning finns en symbol som markerar detta.



Materialen kan återanvändas i enlighet med sin märkning. Genom återanvändning, återvinning av råvaror eller andra former av återvinning av gamla produkter bidrar du aktivt till att skydda vår miljö. Ditt lokala miljökontor kan lämna upplysningar om närmaste återvinningsställe.

INFORMATION OM INSAMLING OCH HANTERING AV UTTJÄNTA BATTERIER (DIREKTIV 2006/66/EC FRÅN EUROPEISKA PARLAMENTET OCH EUROPARÅDET) (GÄLLER ENBART EUROPEISKA KUNDER)



Pb



Hg Cd

Batterier som bär någon av dessa symboler skall lämnas till återvinningsstationernas behållare för batteriavfall och inte kastats bland hushållssopor. Det rekommenderas starkt att man vidtar nödvändiga åtgärder för att samla ihop miljöfarliga produkter som denna så att de inte hamnar tillsammans med det vanliga hushållsavfallet.

Konsumenter får under inga omständigheter slänga uttjänta batterier bland hushållssoporna. För att kunna återvinna maximalt antal uttjänta

batterier, skall batterierna samlas separat och lämnas in på anläggningar som har insamling av uttjänta batterier. För mer information om insamling och återvinning av batterier ber vi dig kontakta din kommun eller återvinningscentralen på orten eller handlaren där du köpt produkten.

Genom att följa regler och riktlinjer för avfallshanteringen av batterier undviker man potentiella skador och negativa hälsoeffekter och påverkan på miljön som annars är risken.

OBS! DEN FÅR ENDAST ANSLUTAS TILL ANGIVEN NÄTSPÄNNING, ALLTSÅ 230 V 50 HZ ELLER 120 V 60 HZ.

ANTECKNA APPARATENS MODELLNUMMER (NU NÄR DU LÄTT KAN SE DET)

Du hittar modell- och serienummer på baksidan av apparaten. Vi rekommenderar att du antecknar dem här, så att du har dem lätt tillgängliga för framtida bruk.

Modell Nr. :

Serie Nr. :

INTRODUKTION

HUR DU KOMMER IGÅNG

SNABBSTART

I det fallet att du inte kan bärga dig med att uppleva prestandan från din NAD T 977 sjukanals förstärkare, kan vi rekommendera följande snabbstartsguide för att komma igång.

För säkra dig om att T 977 inte är inkopplad till elnätet när du gör några anslutningar. Vi rekommenderar också att du stänger av strömmen eller drar ur kontakten till alla tillhörande apparater medan du ansluter eller kopplar ur signal- eller nätkablar.

- 1 Kontrollera att följande är inställt innan du börjar.
 - Din förstärkares volym är inställd på minimum
 - Varje kanals insignalnivå på T 977 är inställd på minimum (MIN)
- 2 Anslut högtalare till högtalarkontakterna. Notera föreslagen inkoppling av högtalarna så som det visas för apparatens baksida.
- 3 Anslut din förstärkares PRE OUT till T 977 bakre anslutning INPUT ingång.
- 4 Koppla in strömkabeln från T 977 till ett fungerande vägguttag. Innan du ansluter kontakten till elnätet, ansluter du andra änden ordentligt i nätbrunnen på T 977. När T 977 går i standby-läge visas det av att Standby lysdioden lyser orange.
- 5 Koppla in strömkabeln från T 977 till ett fungerande vägguttag. Sätt på din förstärkare innan du sätter på T 977.
- 6 Tryck på STANDBY-knappen för att sätta på T 977 från standby-läge. STANDBY lysdiod ändrar färg från orange till blått. När T 977 är påsatt från standby-läget kommer statuslysdioden att först lysa rött, och sedan blått. T 977 är klar att användas.
- 7 Justera T 977 INPUT LEVEL CONTROL och /eller förstärkarens volymkontroll till önskad lyssningsnivå.

SPARA FÖRPACKNINGSMATERIALET

Var vänlig och spara lådan och allt packmaterial som du fick med din T 977. Om du skulle behöva flytta eller transportera din T 977 är detta den säkraste förpackningen. Vi har sett alldeles för många för övrigt perfekta apparater som transportskadats p.g.a. brist på lämplig transportkartong, så snälla: Spara kartongen!

BRA ATT VETA VID INSTALLATION

Din NAD T 977 bör placeras på en jämn, plan yta. Undvik att placera den i direkt solljus eller nära källor som alstrar fukt eller värme. Se till att apparaten får tillräckligt med ventilation. Placera inte apparaten på ett mjukt underlag som exempelvis en matta. Undvik att placera T 977 inuti ett slutet kabinett som inte är ventilerat eftersom det kan försämra T 977s prestanda och tillförlitlighet.

För säkra dig om att T 977 inte är inkopplad till elnätet när du gör några anslutningar. För bästa resultat bör du använda en högtalarkabel med minst 1.5mm² ledningsarea. Om apparaten inte skall användas på ett tag bör nätkontakten kopplas ur.

Om vatten skulle komma in i din T 977 måste du omedelbart stänga av den på Standby-knappen och sedan koppla ur nätsladden från nätuttaget. Låt en kvalificerad reparatör se över apparaten innan du försöker använda den igen.

TA INTE AV APPARATENS LOCK, DET FINNS INGA DELAR SOM DU SOM ANVÄNDARE KAN ÅTGÄRDA.

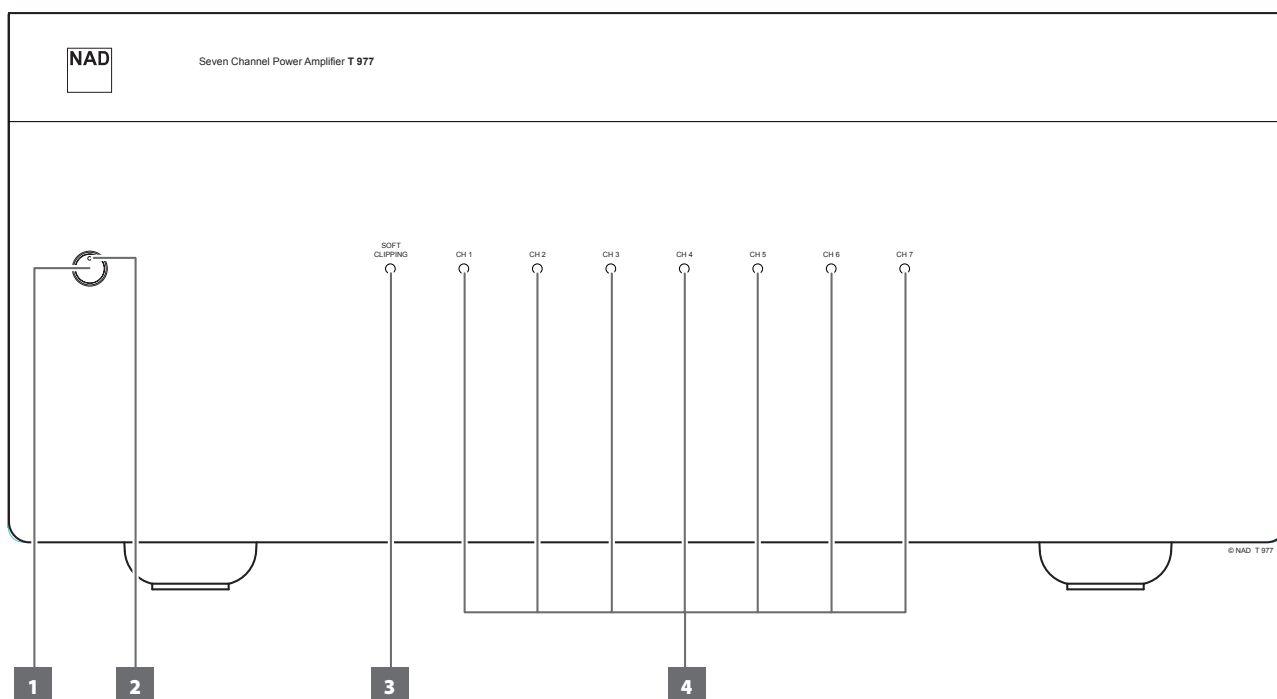
Rengör enbart med en torr trasa.

SKALADE KABLAR OCH PINN-KONTAKTER



VARNING: Terminals markerade med denna symbol är strömförande och farliga. Externa kablar som ansluts till dessa terminaler kräver installation av en utbildad person eller att man använder färdigterminerade kablar eller sladdar.

Skalade kablar och pinn-kontakter skall stickas in i hålet i terminalens skaft. Skruva upp högtalarterminalens plastmutter tills hålet i skaftet syns. Tryck in den skalade kabeln eller pinn-kontakten genom hålet och spänn fast den med muttern ordentligt. Försäkra dig om att inga lösa kardeler från högtalarkablarna sticker ut från terminalerna och kan orsaka kortslutning. Se till att den skalade delen eller pinnen är max 1cm lång och att inga lösa kardeler sticker ut.



1 STANDBY KNAPP

- Tryck på den här knappen för att sätta på T 977. STANDBY lysdiod ändrar färg från orange till blått.
- Trycker man på knappen en gång till stängs apparaten av till standby-läget igen.

VIKTIG INFORMATION

- För att kunna starta apparaten med STANDBY-knappen, måste den medföljande nätkabeln anslutas till ett fungerande nättuttag. Innan du ansluter kontakten till elnätet, ansluter du andra änden ordentligt i nätbrunnen på T 977.
- Förförstärkaren eller ljudprocessorn som är ansluten till T 977 skall alltid sättas på innan du sätter på T 977.

2 STANDBY LYSDIODEN

- Denna indikator tänds och lyser orange när T 977 är i standby-läge.
- När T 977 är i läget PÅ (ON), lyser denna indikator blå.

3 SOFT CLIPPING INDIKATOR

- Indikatorn tänds blå om SOFT CLIPPING omkopplaren står i läge ON.
- Se även avsnittet nedan om "SOFT CLIPPING" i kapitlet "IDENTIFIERING AV DE OLIKA REGLAGEN – APPARATENS BAKSIDA".

4 CHANNEL STATUS LYSDIODEN

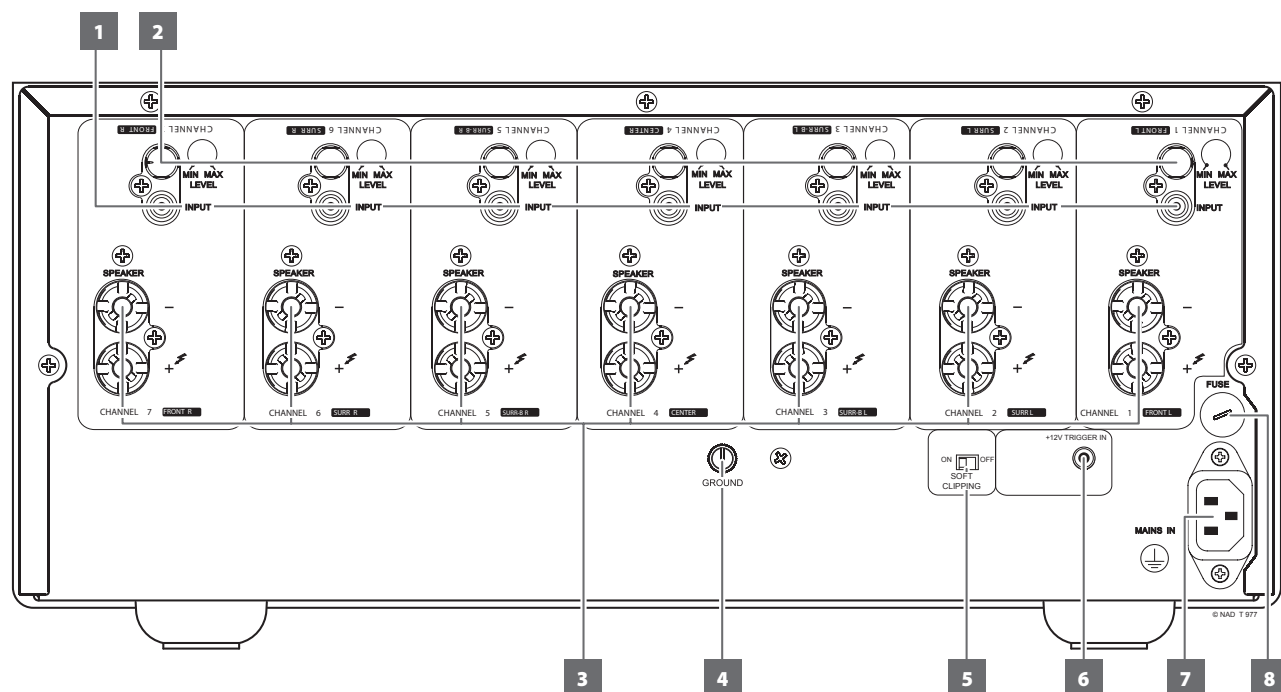
- Dessa lysdioder indikerar statusen för de sju kanalerna på T 977. När T 977 är påsatt från standby-läget kommer statuslysdioden att lysa rött, och sedan blått.
- När man stänger av T 977 i standby-läge via Standby-knappen eller via trigger-funktionen på apparatens baksida, kommer lysdioderna för Channel Status att lysa rött för att sedan slockna.
- Lysdioderna för Channel Status lyser rött när en eller flera av de interna slutstegen går över i skyddsläge. De övriga slutstegskanalerna som inte är i skyddsläge kommer att fungera som normalt och deras lysdioder fortsätter att lysa blått.

SKYDDSLÄGE

Om en eller flera av Channel Status lysdioderna lyser rött betyder detta att skyddskretsarna i T 977 har aktiverats. Tryck då omedelbart på Standby-knappen och dra sedan ur nätkabeln ur vägguttaget. Kontrollera alla anslutningar och att inga kablar eller kontakter är skadade. Orsaken kan också vara att förstärkaren är överhettad. Se till att förstärkaren får tillräckligt med ventilation och att ventilationshålen på ovan och undersidan är övertäckta. När den har svalnat kan förstärkaren användas som vanligt igen. I det fall en eller flera av Channel Status lysdioderna fortsatt lyser rött trots att man kontrollerat enligt ovanstående trycker du igen på Standby-knappen och dra ur nätsladden ur vägguttaget. Låt en kvalificerad reparatör se över apparaten innan du försöker använda den igen.

IDENTIFIERING AV DE OLIKA REGLAGEN

APPARATENS BAKSIDA



SE UPP!

För säkra dig om att T 977 inte är inkopplad till elnätet när du gör några anslutningar. Vi rekommenderar också att du stänger av strömmen eller drar ur kontakten till alla tillhörande apparater medan du ansluter eller kopplar ur signal- eller nätkablar.

1 INPUT (INGÅNG)

- Alla de sju kanalerna har sin egen ingångskontakt.
- Anslut utgången från en förstärkare till dessa ingångar.

För optimal värmeavgivning i ett hemmabiosystem bör kanalerna kopplas in i följande ordning:

- Kanal 1 = Vänster Fronthögtalare
- Kanal 2 = Surround Vänster högtalare
- Kanal 3 = Surround Bakre Vänster högtalare
- Kanal 4 = Centerhögtalare
- Kanal 5 = Surround Bakre Höger högtalare
- Kanal 6 = Surround Höger högtalare
- Kanal 7 = Höger Fronthögtalare

BRA ATT VETA

- Stäng alltid av T 977 och andra apparater i systemet innan du ansluter eller kopplar ur något till INPUT (Ingångs) kontakterna.
- Innan du sätter på din T 977 från standby-läge för första gången bör du se till att alla nivåreglagen är satta på minimum (MIN) läget. Detta för att undvika att man börjar med för hög volym.

2 INPUT LEVEL CONTROL (INSIGNALNIVÅ-KONTROLL/ NIVÅREGLAGEN)

- T 977 är utrustad med separata nivåreglage för varje kanal.
- Innan du sätter på din T 977 från standby-läge för första gången bör du se till att alla nivåreglagen är satta på minimum (MIN) läget.

Nivåmatchning

I ett surroundsystem eller en anläggning med mer än ett par högtalare, kan skillnader i nivåer uppstå beroende på att högtalarna har olika känslighet. Om den förstärkaren som används har justermöjligheter mellan kanalerna skall de ställas i neutralläge (oftast mittläget, rakt upp). Justera INPUT LEVEL CONTROL så att högtalarna som drivs av T 977 har rätt volym jämfört med de andra högtalarna i systemet från din lyssnings position.

Utökat reglerområde på volymkontrollen

I många system är förstärkningsfaktorn i förstärkaren så hög att man överbelastar högtalarna (och hörseln) redan med volymkontrollen vid klockan 11-12. Detta medför att man bara använder den nedre halvan av volymkontrollen där den oftast har sämst noggrannhet.

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 förstärkarens egna brus och störningar som alstras i linjesteget (Nätbrum och brus som inte är beroende på volymkontrollens läge).

3 SPEAKER (HÖGTALARE)

- Den här förstärkaren är utrustad med speciella högtalarterminaler som klarar mycket höga effekter. Anslut FRONT L, FRONT R, CENTER, SURR R, SURR L, SURR-BL och SURR-BR, kanalerna till motsvarande högtalare. Se till att "+" (röd) terminal och "-" (svart) terminal ansluts till motsvarande "+" och "-" terminalerna på högtalarna. Var extra noga med att inga trådar hänger löst eller löper mellan de båda terminalerna.
- Använd alltid högtalarkabel med en grovlek på minst 1,5 mm² eller tjockare till din T 977. De kraftiga högtalarterminalerna som tål höga strömstyrkor kan användas som skruvterminaler eller för kablar med antingen spadar eller pinn-kontakter eller kablar med skalade ändar.
- Apparaten är konstruerad att fungera optimalt med högtalare som har en impedans inom T 977 rekommendationer. Kontrollera att högtalarna anges ha en impedans på minst 4 ohm per högtalare.

NOTERA

Tänk på att använda kabel med minst 1,5mm², vi rekommenderar en högtalarkabel av god kvalitet. Högtalaranslutningarna kan göras med banankontakter (Enbart på 230V versionen), skalad kabel eller med "pins". Det finns ett hål tvärs igenom axeln för anslutning av skalad kabel eller "pins". Du skruvar lös terminalens plastmutter stoppa in kabeln med alla trådarna genom hålet och spänner åt så hårt förnuftet medger. För att minimera risken för kortslutning får den skalade kabeldelen eller stiftet inte vara längre än 1,5 cm.

4 JORDTERMINAL

- T 977 är utrustad med en jordterminal. Denna är ansluten direkt i apparatens chassi.
- Använd denna terminal för att jorda T 977 på ett korrekt sätt. Använd en jordkabel eller motsvarande för att ansluta T 977 till jord via jordterminalen. Efter att du kopplat in den skall du spänna åt terminalen så att kabeln sitter säkert.

5 SOFT CLIPPING

- Kopplar in NADs egna Soft Clipping kretsar på alla kanalerna. Soft Clipping begränsar mjukt utsignalen på T 977 för att minimera hörbar distorsion om förstärkare överbelastas eller drivs för hårt.
- Vi rekommenderar att man alltid har Soft Clipping aktiverat för att minska risken för distorsion vid höga ljudnivåer. Dock kan den stängas av vid kritisk lyssning och för att bevara optimal dynamik.
- En lysdiod på apparatens framsida indikerar att funktionen är inkopplad.

6 +12V TRIGGER IN

- +12V trigger ingången gör att av- och påslag T 977 kan styras från andra komponenter som t.ex. en förförstärkare eller en AV-processor. Den enheten som skall styra förstärkaren måste vara utrustad med en +12V trigger utgång för att kunna utnyttja denna funktion.

VARNING

Om hankontakten på en monokabel (med eller utan +12V DC) är ansluten till T 977s +12V TRIGGER IN, kommer Standby-knappen på framsidan att vara urkopplad. Koppla ur denna kabel från T 977 om du vill använda Standby-knappen på apparatens framsida för att sätta på den.

7 SÄKRINGSHÅLLARE

- Om du mot förmodan skulle behöva byta en säkring, kopplar du först ur nätkabeln ur vägguttaget. Koppla sedan ur alla anslutningar från förstärkaren. Använd en platt skruvmejsel eller liknande för att öppna säkringshållaren via den markerade öppningen. Med skruvmejseln på plats, trycker du till och vrider motsols för att öppna säkringshållaren.
- Ersätt bara säkringen med en av samma typ och specifikationer.

VIKTIG INFORMATION

Använd inga andra typer eller värden på säkringar. Om dessa instruktioner inte följs kan du orsaka skada på förstärkaren eller omgivande utrustning, man kringgår säkerheten som byggs in i T 977 och sätter garantin ur spel.

8 NÄTANSLUTNING

- T 977 levereras med en lös nätsladd. Innan du ansluter kontakten till elnätet, ansluter du andra änden ordentligt i nätbrunnen på T 977.
- Anslut enbart till rätt nättuttag, i.e., 230V 50 Hz (Gäller enbart 230V versionen) eller 120V 60 Hz (Gäller enbart 120V versionen).
- Koppla alltid ur nätuttaget ur väggen först, innan du kopplar ur sladden ur T 977.

POWERDRIVE

T 977 är utrustad med NADs Power Drive™ förstärkarteknik på alla kanalerna för att bevara en korrekt återgivning för alla högtalare. Denna unika nätdelesteknologi ger reella fördelar som en hög dynamisk effekt som klarar att driva högtalare med låg impedans.

Genom att lägga till en andra högspännings del i vår välregulerade, starka, strömförsörjning kan vi skapa en "överbäxel" som kan dubbla den kontinuerliga uteffekten under korta krävande partier. PowerDrive ger ökad förstärkarstabilitet och bättre hantering av låga impedanser, vilket resulterar i mindre distortion när man driver riktiga högtalare med riktigt programmaterial.

REFERENS

FELSÖKNING

TILLSTÅND	TROLIG ORSAK	MÖJLIGA LÖSNINGAR
Ingen ström.	• Nätkabeln kopplas ur vägguttaget eller från T 977s närkontakt.	• Anslut nätsladden till nätkontakten och koppla sedan in det i vägguttaget.
	• T 977 i standby-läge.	• Tryck på STANDBY-knappen för att sätta på T 977 från standby-läge.
T 977 alltid i standby läge; kan inte sättas på i läge ON med STANDBY knappen på framsidan.	• En mono plug är inkopplad till +12V TRIGGER IN kontakten på baksidan.	• Koppla ur kontakten.
Inget ljud.	• Ingen insignal vid INPUT kontakterna.	• Kontrollera att en aktiv insignal finns vid ingångskontakterna.
	• INPUT LEVEL CONTROL är ställda på den lägsta inställningen.	• Vrid upp INPUT LEVEL CONTROL till rätt nivå.
Inget ljud i ena kanalen.	• Högtalarna inte korrekt anslutna eller trasiga.	• Kontrollera anslutningarna till högtalarna.
	• En signalkabel är urkopplad eller skadad.	• Kontrollera kablar och kontakter.
En eller flera Channel Status lysdioder fortsätter att lysa rött.	• Skyddskretsen är aktiverad.	• Kontrollera alla anslutningar och att inga kablar eller kontakter är skadade.
		• Se till att förstärkaren får tillräckligt med ventilation och att ventilationshålén på ovan och undersidan är övertäckta.

ALLMÄNNA SPECIFIKATIONER

Kontinuerlig uteffekt vid 8 Ohm och 4 Ohm	≥ 7 x 140 W (ref.Uppmätt Total Harmonisk Distorsion, 20 Hz - 20 kHz, Alla kanlerna drivna)
Uppmätt Total Harmonisk Distorsion (250 mW Till angiven effekt, CCIF IMD, DIM 100)	≤ 0,03 % (ref. 20 Hz - 20 kHz)
Effekt vid klippning	≥ 185 W (ref. 1 kHz, 4 Ohm, 1% THD)
IHF dynamisk effekt - 8 Ohm	230 W
IHF dynamisk effekt - 4 Ohm	390 W
IHF dynamisk effekt - 2 Ohm	450 W
Dämpningsfaktor	> 300 (ref. 8 Ohm, 50 Hz och 1 kHz)
Ingångskänslighet	1,1 V (ref. angiven effekt)
Spänningsförstärkning	29 dB
Signal/brusförhållande, A-vägt	> 96 dB (ref. 1 W)
	> 125 dB (ref. 140W)
Frekvensgång	± 0,2 dB (ref. 20 Hz - 20 kHz)
	-3 dB vid 3 Hz och 100 kHz
Tid för att gå i Standby-läge utan insignal	< 30 minuter

EFFEKTFÖRBRUKNING

Angiven effekt	800 W (120V 60Hz, 230V 50Hz)
Effektförbrukning i Standby	< 0,5 W
Tomgångseffekt	< 300 W

MÅTT OCH VIKT

Apparatens mått (B x H x D)	435 x 194 x 476 mm (Brutto)*
	17 ¹ / ₈ x 7 ¹¹ / ₁₆ x 18 ³ / ₄ Tum
Nettovikt	32,3 kg (71,2 Pounds)
Bruttovikt	36,5 kg (80,5 Pounds)

* - Brutto dimensioner inkluderar fötter, utstickande knappar och högtalarterminaler i utskruvat läge.

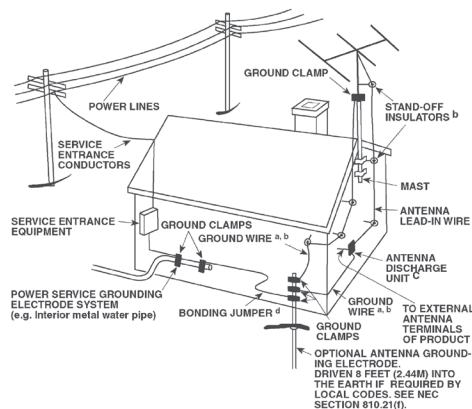
Specifikationerna kan ändras utan föregående meddelande. För uppdaterad dokumentation och ändrade funktioner hänvisar vi till www.NADelectronics.com där du hittar den senaste informationen om din T 977.

ВАЖНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

- 1 Прочтите руководство** - Перед началом эксплуатации аппарата следует ознакомиться со всеми указаниями по безопасности и эксплуатации данного руководства.
- 2 Сохраните руководство** - Сохраните руководство для последующих обращений.
- 3 Обращайте внимание на предупредительные символы** - Не игнорируйте предупредительные символы на аппарате и в руководстве по эксплуатации.
- 4 Соблюдайте указания руководства** - Соблюдайте все указания по эксплуатации и использованию.
- 5 Чистка** - Перед чисткой выключите аппарат из розетки. Не используйте жидкие очистители и аэрозоли. Чистку следует производить с помощью влажной тряпки.
- 6 Дополнительные устройства** - Не используйте дополнительные устройства, не рекомендованные производителем, так как они могут стать источником риска.
- 7 Вода и влага** - Не используйте аппарат около воды, например, около ванны, раковины, кухонной мойки, во влажном подвале или около бассейна и т.п.
- 8 Принадлежности** - Не размещайте аппарат на шатких тележках, стендах, штативах, кронштейнах или столах. Аппарат может упасть, что может привести к нанесению серьезной травмы ребенку или взрослому и повреждению аппарата. Используйте аппарат только с тележками, стендами, штативами, кронштейнами или столами, которые рекомендованы производителем или продавались вместе с аппаратом. При монтаже аппарата необходимо следовать указаниям производителя и использовать рекомендованные им крепежные элементы.
-  Аппарат, размещенный на тележке, нужно перемещать с аккуратностью. Быстрые остановки, чрезмерные усилия и неровности поверхности могут привести к опрокидыванию.
- 10 Вентиляция** - Для вентиляции и обеспечения надежной работы аппарата, а также для защиты от перегрева в корпусе аппарата предусмотрены прорезы и отверстия, которые не следует закрывать. Отверстия не должны закрываться при размещении аппарата на кровати, диване, ковре или аналогичной поверхности. Размещение аппарата во встроенной мебели, например, в шкафах или стойках допускается только при условии обеспечения надлежащей вентиляции и соблюдения указаний производителя.
- 11 Источники питания** - Аппарат должен питаться только от типа источника, указанного на маркировке. Если Вы не уверены в типе тока, подведенного к Вашему дому, проконсультируйтесь у Вашего дилера или местного поставщика электроэнергии. Основным способом отключения аппарата от сети питания является выключение вилки из розетки. Убедитесь в наличии постоянного доступа к вилке шнура питания. Всегда выключайте шнур питания из сети переменного тока, если предполагается перерыв в эксплуатации аппарата более чем на 7 месяцев.
- 12 Заземление и поляризация** - Данный аппарат может быть оснащен шнуром питания с поляризационной вилкой, где один контакт шире другого, из соображений безопасности. Такая вилка вставляется в розетку только одним способом. Если у Вас не получается полностью вставить вилку в розетку, попробуйте перевернуть вилку. Если это не поможет, вызовите электрика для замены старой розетки. Не отказывайтесь от безопасности, предлагаемой поляризационной вилкой.
- 13 Защита шнура питания** - Шнур питания должен протягиваться в местах, где возможность хождения по нему или протыкания предметами, поставленными на него сведена к минимуму. При этом особое внимание следует уделять участкам у вилки, розетки и у выхода из аппарата.
- 14 Заземление внешней антенны** - При подключении к аппарату внешней антенны или кабельной системы убедитесь в том, что антенна или кабельная система заземлены для обеспечения защиты от бросков напряжения и накопленного электростатического заряда. Раздел 810 Национального электротехнического кодекса США (National Electrical Code, ANSI/NFPA 70) содержит информацию, касающуюся надлежащего заземления мачт и поддерживающих конструкций, заземления антенного ввода разрядного устройства, размеров заземляющих проводников, размещения антенного разрядного устройства, подключения заземляющих электродов, и требования, предъявляемые к заземляющему электроду.

ПРИМЕЧАНИЕ ДЛЯ МОНТАЖНИКА СИСТЕМЫ КАБЕЛЬНОГО ТЕЛЕВИДЕНИЯ

Данная памятка призвана обратить внимание монтажника системы кабельного телевидения на разделы 820-40 Национального электротехнического кодекса США, в которых содержится руководство по надлежащему заземлению, и, в частности, оговорено, что кабель заземления должен быть подключен к домашней заземляющей системе как можно ближе к точке входа кабеля.



- 15 Защита от удара молнии** - Для обеспечения дополнительной защиты аппарата во время грозы или при длительных перерывах в эксплуатации и использовании аппарата выключайте аппарат из розетки и отключайте антенну или кабельную систему. Это предотвратит повреждение аппарата в случае удара молнии и бросков напряжения в сети.
- 16 Линии электропередач** - Наружная антенна не должна располагаться вблизи линий электропередач и прочих электроосветительных и силовых сетей, а также в других местах, где она может упасть на такие линии или сети. Монтаж наружной антенны следует производить очень осторожно, не касаясь таких силовых линий или сетей, т.к. такой контакт может привести к летальному исходу.
- 17 Перегрузка** - Не перегружайте сетевые розетки, удлинители, т.к. это может стать причиной пожара или удара электрическим током.
- 18 Попадание внутрь посторонних предметов и жидкости** - Не проталкивайте никакие предметы внутрь аппарата через отверстия в корпусе, т.к. они могут коснуться опасных частей, находящихся под напряжением, или привести к короткому замыканию, которое может стать причиной пожара или удара электрическим током. Не проливайте никакой жидкости на аппарат.

ВНИМАНИЕ: АППАРАТ НЕ СЛЕДУЕТ ПОДВЕРГАТЬ ВОЗДЕЙСТВИЮ БРЫЗГ ИЛИ КАПЕЛЬ ВОДЫ. НЕ УСТАНАВЛИВАЙТЕ НА ДАННЫЙ АППАРАТ ЕМКОСТИ С ЖИДКОСТЬЮ, НАПРИМЕР, ВАЗЫ. КАК И В СЛУЧАЕ С ЛЮБЫМ ДРУГИМ ЭЛЕКТРОННЫМ ОБОРУДОВАНИЕМ, НЕ ДОПУСКАЙТЕ ПРОЛИВАНИЯ ЖИДКОСТИ НА КАКУЮ-ЛИБО ЧАСТЬ СИСТЕМЫ. ЖИДКОСТЬ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ОТКАЗУ И/ИЛИ ВОЗНИКНОВЕНИЮ ОПАСНОСТИ ПОЖАРА.

- 19 Техобслуживание при повреждении** - В следующих случаях следует выключить аппарат из розетки и обратиться в сервисный центр для получения квалифицированного сервисного обслуживания:
 - а) Повреждение шнура питания или вилки.
 - б) Пролитие жидкости или попадание посторонних предметов внутрь аппарата.
 - в) Попадание аппарата под дождь или воду.
 - г) Нарушение нормальной работы при соблюдении указаний руководства по эксплуатации. Производите только те регулировки, описание которых имеется в данном руководстве, т.к. неправильная регулировка может стать причиной повреждения, и восстановление рабочего состояния аппарата часто требует больших усилий квалифицированных специалистов.
 - е) Падение аппарата или другое его повреждение.
 - ф) Явное изменение эксплуатационных характеристик – это указывает на необходимость обращения в сервис.

ВАЖНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

- 20 Запасные части** - При необходимости замены деталей убедитесь в том, что сервисный специалист использует запасные части, указанные производителем или имеющие характеристики, аналогичные оригинальной детали. В противном случае возможен риск пожара, удара электрическим током и т.п.
- 21 Проверка** - По завершении ремонта или другого сервисного обслуживания данного аппарата, попросите сервисного специалиста произвести проверку работоспособности аппарата.
- 22 Монтаж на стену или потолок** - Аппарат должен монтироваться на стену или потолок только в соответствии с рекомендациями производителя.
- 23 Теплота** - Не устанавливать рядом с источниками тепла, например, радиаторами, обогревателями, печами и другими устройствами, излучающими тепло (в том числе с усилителями).

ВНИМАНИЕ

Для снижения риска возгорания или удара электрическим током не подвергайте данный аппарат воздействию дождя или влаги.

ВНИМАНИЕ

Во избежание удара электрическим током совместите широкий контакт вилки с широким слотом розетки и вставьте вилку до конца.



ЗНАЧОК МОЛНИИ ВНУТРИ РАВНОСТОРОННЕГО ТРЕУГОЛЬНИКА ПРИЗВАН ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ НА НАЛИЧИЕ ВНУТРИ КОРПУСА АППАРАТА ОПАСНЫХ НЕИЗОЛИРОВАННЫХ НАПРЯЖЕНИЙ, КОТОРЫЕ МОГУТ СТАТЬ ПРИЧИНОЙ УДАРА ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ.



ЗНАЧОК ВОСКЛИЦАТЕЛЬНОГО ЗНАКА ВНУТРИ РАВНОСТОРОННЕГО ТРЕУГОЛЬНИКА ПРИЗВАН ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ НА НАЛИЧИЕ В ПРИЛАГАЕМОЙ К АППАРАТУ ЛИТЕРАТУРЕ ВАЖНЫХ УКАЗАНИЙ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ОБСЛУЖИВАНИЮ.



Розетка должна находиться рядом с аппаратом и обеспечивать свободный доступ.

ВНИМАНИЕ

Внесение изменений или доработка оборудования без одобрения NAD Electronics может привести к утрате законного права на эксплуатацию данного оборудования.

ПРИМЕЧАНИЯ ОТНОСИТЕЛЬНО РАЗМЕЩЕНИЯ АППАРАТА

Для обеспечения надлежащей вентиляции необходимо оставить свободное расстояние вокруг аппарата (в т.ч. от выступающих частей), равное или превышающее указанные ниже параметры:

Левая и правая панели: 10 см
Задняя панель: 10 см
Верхняя панель: 50 см

ПРИМЕЧАНИЯ ОТНОСИТЕЛЬНО УТИЛИЗАЦИИ



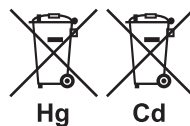
При выработке ресурса аппарат следует не выбрасывать в мусоропровод, а сдать в пункт сбора и переработки электрического и электронного оборудования. На аппарате, в руководстве по эксплуатации и на упаковке имеется соответствующий символ.

Материалы могут использоваться повторно в соответствии со своей маркировкой. Благодаря повторному использованию исходных материалов и других видов переработки старой продукции Вы вносите ощутимый вклад в защиту окружающей среды. Местонахождение пункта утилизации можно узнать в местной администрации.

ИНФОРМАЦИЯ О СБОРКЕ И УТИЛИЗАЦИИ ОТРАБОТАННЫХ БАТАРЕЕК (ДИРЕКТИВА ЕВРОПАРЛАМЕНТА И СОВЕТА ЕВРОСОЮЗА 2006/66/ЕС) (ТОЛЬКО ДЛЯ ЕВРОПЕЙСКИХ КЛИЕНТОВ)



Батарейки, на которых имеется этот символ, необходимо утилизировать отдельно от прочих бытовых отходов. Рекомендуется принять соответствующие меры для максимального увеличения сбора отработанных батареек отдельно от прочих бытовых отходов.



Конечным пользователям настоятельно рекомендуется не выбрасывать отработанные батарейки вместе с остальными бытовыми отходами. Для достижения высокого уровня

переработки отработанных батареек выбрасывайте такие батарейки отдельно в специально отведенные контейнеры в Вашем районе. Для получения более подробной информации о сборе и утилизации отработанных батареек обратитесь, пожалуйста, в местные органы городской власти, коммунальную службу, которая занимается вывозом и переработкой отходов, или пункт продажи, где Вы приобрели батарейки.

Выполнение правил сбора и утилизации отработанных батареек содействует предотвращению потенциально вредного воздействия на здоровье людей и минимизации отрицательного воздействия батареек и отработанных батареек на окружающую среду, что в свою очередь содействует защите, охране и качественному улучшению окружающей среды.

ПРИМЕЧАНИЕ: Т 977 НЕ ОСНАЩЕН СИСТЕМОЙ АВТОМАТИЧЕСКОЙ РЕГУЛИРОВКОЙ НАПРЯЖЕНИЯ. ПОДКЛЮЧАЙТЕ ЕГО ТОЛЬКО К ПРЕДПИСАННОЙ СЕТИ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА, Т.Е. 120V 60HZ ИЛИ 230V 50HZ.

ЗАПИШИТЕ НОМЕР МОДЕЛИ ВАШЕГО АППАРАТА (СЕЙЧАС, ПОКА ВЫ ЕГО ВИДИТЕ)

Номер модели и серийный номер вашего нового Т 977 находятся на задней стенке корпуса. Для вашего удобства мы предлагаем вам написать указанные номера сюда:

МОДЕЛЬ №
СЕРИЙНЫЙ №

ВВЕДЕНИЕ

НАЧАЛО РАБОТЫ

КРАТКОЕ РУКОВОДСТВО

Если вы не можете дождаться возможности ощутить производительность вашего нового семиканального усилителя NAD T 977, следующее КРАТКОЕ РУКОВОДСТВО поможет вам начать использовать это устройство.

Прежде чем осуществлять любые подключения, убедитесь что T 977 отключен от электрической сети. Также рекомендуется отключить питание или выключить из розетки шнуры питания всех компонентов, участвующих в подключении сигнала или сетевого питания.

- 1 Установите следующие начальные условия:
 - установлен ли минимальный уровень громкости предусилителя
 - Уровень ВХОДА каждого канала T 977 установлен на минимум (MIN)
- 2 Подключите динамики к терминалам динамиков на задней панели. Обратите внимание на предлагаемое подключение динамиков на схеме каналов задней панели.
- 3 Подключите PRE OUT (ВЫХОД ПРЕДУСИЛИТЕЛЯ) к порту INPUT (ВХОД), расположенному на задней панели T 977.
- 4 Подключите T 977 к электрической сети с помощью прилагаемого кабеля. Перед включением кабеля в розетку проверьте, надежно ли кабель вставлен в разъем T 977 для подключения к сети питания. T 977 переходит в режим ожидания, и индикатор режима ожидания загорается оранжевым цветом.
- 5 Также подключите к электрической сети предусилитель с помощью прилагаемого кабеля. Включите предусилитель, прежде чем включать T 977.
- 6 Нажмите кнопку STANDBY (РЕЖИМ ОЖИДАНИЯ), чтобы вывести T 977 из режима ожидания. Светодиодный индикатор режима ожидания изменит цвет с желтого на синий. После вывода T 977 из режима ожидания индикатор состояния канала сначала загорится красным цветом, а потом будет гореть синим цветом. T 977 готов к работе.
- 7 Отрегулируйте параметры уровня входа T 977 и/или громкость усилителя в соответствии с желаемым уровнем.

СОХРАНИТЕ УПАКОВОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ

Пожалуйста, сохраните коробку и весь остальной упаковочный материал, в котором поставляется ваш T 977. В случае вашего переезда или какой-либо другой необходимости перевозки данного устройства оригинальная упаковка является самым лучшим и наиболее безопасным способом его транспортировки. На нашей практике встречалось огромное количество превосходных компонентов, поврежденных во время транспортировки по причине отсутствия надлежащего упаковочного материала. Так что, пожалуйста, сохраните коробку!

ПРИМЕЧАНИЕ КАСАТЕЛЬНО УСТАНОВКИ

T 977 должен устанавливаться на ровную твердую поверхность. Избегайте размещения аппарата в зоне действия прямых солнечных лучей или вблизи источников тепла и влаги. Обеспечьте надлежащую вентиляцию. Не устанавливайте аппарат на мягкую поверхность, например, ковер. Не устанавливайте T 977 в закрытый шкаф с плохой вентиляцией, поскольку это может отрицательно повлиять на производительность и надежность T 977.

Прежде чем осуществлять любые подключения, убедитесь что T 977 отключен от электрической сети. Для обеспечения наилучших эксплуатационных показателей используйте для акустических систем кабели толщиной 16 AWG (1,5 мм) и более. В случае длительного перерыва в эксплуатации выключите шнур питания из сетевой розетки.

В случае попадания воды на T 977 сразу же нажмите кнопку режима ожидания и отключите кабель питания от электросети. Перед повторным использованием проверьте аппарат у квалифицированного специалиста.

НЕ СНИМАЙТЕ КРЫШКУ, ПОД НЕЙ НЕТ ДЕТАЛЕЙ, КОТОРЫЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ МОЖЕТ ЗАМЕНИТЬ САМОСТОЯТЕЛЬНО.

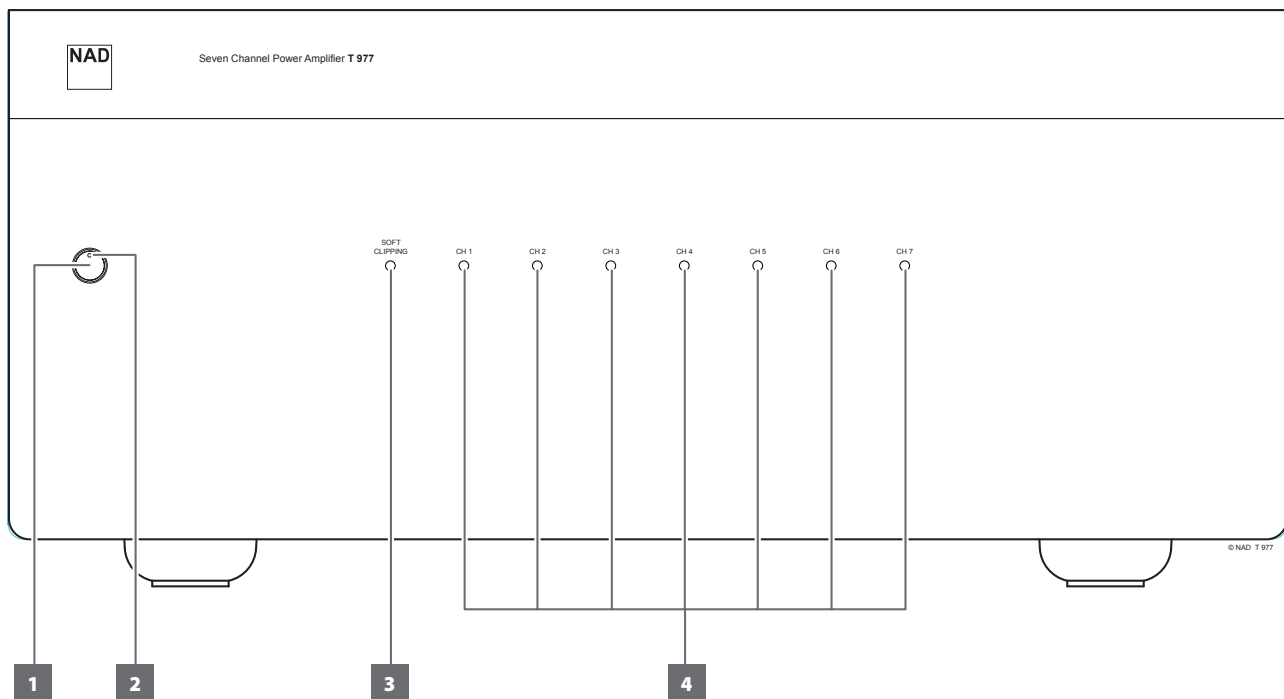
Используйте для чистки сухую ткань.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ОГОЛЕННЫМ ПРОВОДОМ И ШТЕКЕРАМИ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Разъемы, имеющие данный символ, находятся под опасным напряжением. Подключение внешних устройств к данным разъемам должно выполняться проинструктированным специалистом или с помощью готовых проводов и шнуров.

Оголенные провода и штекеры должны вставляться в отверстие в центре клеммы. Отвинтите пластиковую муфту клеммы таким образом, чтобы открылось отверстие в центре. Вставьте штекер или оголенный конец кабеля в отверстие, после чего затяните муфту. Убедитесь, что оголенный конец кабеля не касается задней панели или другого гнезда усилителя. Также убедитесь, что кабель и штекеры оголены не более чем на 1 см, а отдельные жилы кабеля не торчат в стороны.



1 КНОПКА РЕЖИМ ОЖИДАНИЯ (КНОПКА STANDBY)

- Нажмите эту кнопку чтобы включить T 977. Цвет индикатора режима ожидания сменится с желтого на синий.
- Повторное нажатие кнопки STANDBY возвращает устройство в режим ожидания.

ВАЖНЫЕ ПРИМЕЧАНИЯ

- Для активации кнопки режима ожидания необходимо подключить прилагаемый кабель питания к электросети. Перед включением кабеля в розетку проверьте, надежно ли кабель вставлен в разъем T 977 для подключения к сети питания.
- Если к T 977 подключен усилитель или контроллер, их следует включить до того, как включать T 977.

2 ИНДИКАТОР РЕЖИМА ОЖИДАНИЯ

- Когда T 977 находится в режиме ожидания, индикатор горит желтым цветом.
- Во включенном состоянии T 977 этот индикатор светится синим цветом.

3 ИНДИКАТОР РЕЖИМА SOFT CLIPPING

- Этот индикатор горит синим цветом, если переключатель SOFT CLIPPING на задней панели установлен в положение ON.
- Дополнительную информацию см. в пункте "ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ SOFT CLIPPING" в разделе "ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ – ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ".

4 ИНДИКАТОР СОСТОЯНИЯ КАНАЛА

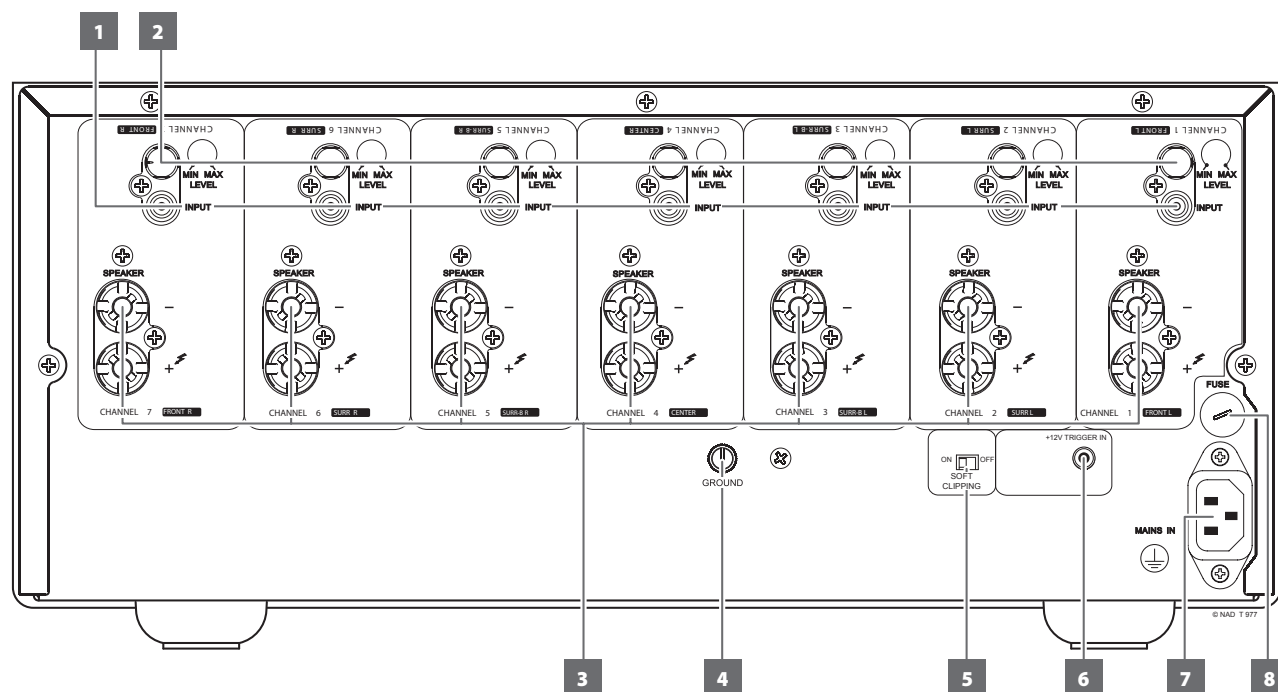
- Эти индикаторы показывают состояние каждого из семи каналов T 977. После вывода T 977 из режима ожидания индикатор состояния канала сначала загорится красным цветом, а потом будет гореть синим цветом.
- Когда T 977 переводится в режим ожидания посредством нажатия кнопки режима ожидания или переключения источника на задней панели, индикатор состояния канала сначала загорается красным, а затем гаснет.
- Индикатор состояния канала загорается красным, когда один или несколько из семи встроенных усилителей переходят в режим защиты. Другие усилители, не переведенные в режим защиты, будут работать нормально и их индикаторы будут гореть синим цветом.

РЕЖИМ ЗАЩИТЫ

Если один или несколько индикаторов состояния канала загорятся красным, это будет означать, что защитная цепь T 977 сработала. Незамедлительно нажмите кнопку режима ожидания и отключите кабель питания от электросети. Убедитесь, что все провода динамиков подключены надлежащим образом, и что ни один из проводов не поврежден и не создает короткое замыкание. Еще одной причиной может стать чрезмерное скопление тепла внутри усилителя. Убедитесь в наличии достаточной вентиляции вокруг усилителя и в том, что ни одно из вентиляционных отверстий (сверху или снизу) не заблокировано. Когда усилитель охладится, он будет нормально работать. Если один или несколько индикаторов состояния канала будут гореть красным, несмотря на проведение вышеописанных проверок, необходимо немедленно нажать кнопку режима ожидания и отключить кабель питания от электросети. Перед повторным использованием проверьте аппарат у квалифицированного специалиста.

ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ

ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ



ВНИМАНИЕ!

Прежде чем осуществлять любые подключения, убедитесь что T 977 отключен от электрической сети. Также рекомендуется отключить питание или выключить из розетки шнуры питания всех компонентов, участвующих в подключении сигнала или сетевого питания.

1 INPUT (ВХОД)

- Каждый из семи независимых усилителей в T 977 имеет собственный сигнальный разъем.
- Подключите выход предусилителя или процессора к этому набору входов.

Для оптимального рассеивания тепла в AV-системе с объемным звуком рекомендуется установить следующие параметры звуковых каналов:

- Канал 1 = Передний левый динамик
- Канал 2 = Левый динамик объемного звука
- Канал 3 = Задний левый динамик объемного звука
- Канал 4 = Центральный динамик
- Канал 5 = Задний правый динамик объемного звука
- Канал 6 = Правый динамик объемного звука
- Канал 7 = Передний правый динамик

ПРИМЕЧАНИЯ

- Всегда выключайте T 977 и другие компоненты системы перед подключением или отключением любых устройств в разъемы INPUT (ВХОД).
- Перед первым выводом T 977 из режима ожидания необходимо установить минимальное значение (MIN) для всех уровней. Это исключает возможность случайной работы системы на чрезмерно высокой громкости.

2 КОНТРОЛЬ УРОВНЯ ВХОДНОГО СИГНАЛА/ВХОДНОЙ УРОВЕНЬ

- T 977 оборудован отдельными средствами контроля звука для каждого канала.
- Перед первым выводом T 977 из режима ожидания необходимо установить минимальное значение (MIN) для всех уровней.

Сопоставление уровней

При использовании системы с эффектом "звук вокруг" или системы с несколькими комплектами динамиков разница уровня громкости может возникнуть в связи с появлением отклонений в работе таких динамиков. Если предусилитель или процессор имеют индивидуальные настройки для каждого канала, установите эти настройки в нейтральное или среднее положение (обычно обозначаемое как 0 дБ). Отрегулируйте INPUT LEVEL CONTROL (КОНТРОЛЬ УРОВНЯ ВХОДНОГО СИГНАЛА) с учетом своего местоположения при прослушивании, установив правильный уровень громкости динамиков, работающих от T 977, по сравнению с другими динамиками.

Расширенный диапазон регулировки громкости

Многие системы имеют такой большой коэффициент усиления по напряжению, что динамики (или слух пользователя) оказываются перегруженными при любой настройке регулировки громкости, превышающей отметку 11 или 12. В результате пользователь вынужден использовать только нижнюю половину диапазона регулировки громкости, в котором настройки оказываются неточными, а ошибки баланса стереоканалов – более заметными.

Если уменьшить уровень входного сигнала, можно увеличить настройки громкости процессора или предусилителя, повысив эффективность использования имеющегося у него диапазона. (Совет: отрегулируйте настройки уровня входного сигнала так, чтобы предпочитаемые уровни максимальной громкости звука соответствовали отметке 2 или 3 на регуляторе уровня громкости.) Дополнительным преимуществом таких настроек является подавление шума, создаваемого высокоуровневой цепью предусилителя (например, остаточных электрических помех промышленной частоты, которые не исчезают при уменьшении уровня громкости).

3 SPEAKER (ДИНАМИК)

- Подключите разъемы FRONT L, FRONT R, CENTER, SURR R, SURR L, SURR-BL и SURR-BR блока SPEAKERS соответствующим динамикам. Все выходные клеммы "+" (красные) и "-" (черные) следует подключать к соответствующим клеммам "+" и "-" динамиков. Особое внимание уделите тому, чтобы ни с какой стороны не было торчащих голых проводов и чтобы провода не замыкали гнезда или клеммы друг с другом.
- Для подключения акустической системы к T 977 всегда используйте надежный многопроволочный провод (сечение провода: 16; толщина: 1,5 мм или более). Высокочастотные терминалы с соединительными зажимами можно использовать в качестве зажимного контакта для кабелей с лепестковыми зажимами или гнездами, а также для кабелей с оголенными концами.
- T 977 предназначен для воспроизведения оптимального качества звука при его подключении к динамикам, сопротивление которых находится в пределах технических возможностей T 977. Убедитесь в том, что все динамики имеют сопротивление не менее 4 Ом.

NOTE

Используйте многожильный провод калибром не менее 16 гейч (AWG). Подключения к T 977 могут быть выполнены с помощью штекеров типа "банан" (только в вариантах 120 В) или путем подключения голых проводов или контактов, для чего открутите пластиковую гайку клеммы, аккуратно подключите провод и осторожно закрутите гайку. Для сведения к минимуму опасности короткого замыкания при подсоединении оголенного провода или контакта удаляйте не более 1 см изоляции.

4 КЛЕММА ЗАЗЕМЛЕНИЯ

- На задней панели T 977 имеется клемма ЗАЗЕМЛЕНИЯ. Эта клемма подключена непосредственно к корпусу T 977.
- Используйте эту клемму для правильного заземления T 977. Для заземления T 977 через клемму можно использовать кабель заземления или аналогичное средство. После установки кабеля нужно затянуть клемму, чтобы плотно закрепить контакт кабеля.

5 ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ SOFT CLIPPING

- Используется для включения режима Soft Clipping, который обеспечивает мягкое ограничение выходного сигнала усилителю для минимизации аудиоискажений при перегрузке усилителю.
- Режим может быть включенным всегда, чтобы исключить возможность искажения звука при высоких уровнях громкости. Однако при критическом прослушивании и для сохранения оптимальной динамики можно отключить режим, переведя переключатель в положение OFF ("Выкл.").
- Когда T 977 переключается в режим SOFT CLIPPING, индикатор режима SOFT CLIPPING загорается синим светом.

6 +12V TRIGGER IN (ВХОДНОЙ СИГНАЛ ТРИГГЕРА + 12 В)

- Этот вход позволяет удаленно включать T 977 или переводить его в режим ожидания при помощи вспомогательного оборудования, усилителя, предусилителя, аудио- и видеопроцессора и т.п. Для использования этой функции управляющее устройство должно быть оснащено выходом триггера (12 В).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Кнопка режима ожидания на передней панели отключена, если штекер моно-кабеля (с питанием +12 В постоянного тока или без него) подключен к входу +12V TRIGGER IN T 977. Для нормального включения (или возврата в режим ожидания) с помощью кнопки режима ожидания на передней панели необходимо отключить моно-кабель T 977.

7 ДЕРЖАТЕЛЬ ПЛАВКОГО ПРЕДОХРАНИТЕЛЯ

- Случаи, когда требуется замена плавкого предохранителя, происходят нечасто, но если такая необходимость все же возникла, выньте силовой провод из розетки. Затем отключите от усилителя все подключенные к нему устройства. При помощи отвертки или аналогичного инструмента откройте гнездо держателя плавкого предохранителя. Надавите отверткой на гнездо и поверните против часовой стрелки, чтобы открыть держатель плавкого предохранителя.
- Используйте в качестве замены только плавкий предохранитель такого же типа с таким же размером и спецификациями.

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ

Не используйте плавкие предохранители другого типа или с другими характеристиками. Использование других плавких предохранителей может привести к повреждению схем усилителя, к пожару и/или выходу из строя предохранительных устройств усилителя T 977, а также к аннулированию гарантии.

8 ВХОД ДЛЯ СЕТИ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА

- В комплект поставки T 977 входит отдельный провод для подключения к сети питания. Перед подключением штекера к источнику питания подключите другой конец кабеля к разъему питания от сети T 977.
- Кабель следует подключать только к розетке с соответствующими параметрами, т.е. к розетке 120 В 60 Гц (Только для модели 120 В) или 230 В 50 Гц (Только для модели 230 В).
- Перед отключением кабеля питания из настенной розетки нужно отключить его от разъема питания T 977 для сети переменного тока.

ТЕХНОЛОГИЯ POWERDRIVE

В усилителе T 977 реализована фирменная технология NAD PowerDrive для усилителей, обеспечивающая точное линейное воспроизведение для всех каналов вне зависимости от используемых динамиков. Эта уникально эффективная схема питания дает реальную возможность получить высокую динамическую мощность, даже при использовании динамиков с низким сопротивлением.

Добавив второй канал высокого напряжения к стабилизированному высокочастотному блоку питания, мы получаем возможность динамически увеличивать подаваемую мощность почти в два раза на короткое время. Технология PowerDrive обеспечивает высокий уровень стабильности усилителя и поддерживает работу при низком полном сопротивлении, что позволяет снизить уровень искажения звука при работе динамиков в процессе воспроизведения реальных программ.

СПРАВОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

СОСТОЯНИЕ	ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ	ВОЗМОЖНЫЕ ПУТИ РЕШЕНИЯ
Не включается питание.	Кабель питания отключен от электросети или от входа Т 977.	Подключите шнур электропитания к входу Т 977 для подключения к сети, а затем подключите шнур электропитания к розетке.
	Т 977 в режиме ожидания.	Нажмите кнопку STANDBY (РЕЖИМ ОЖИДАНИЯ), чтобы вывести Т 977 из режима ожидания.
Т 977 всегда находится в режиме ожидания; не удается включить устройство, нажав на расположенную на передней панели кнопку STANDBY (РЕЖИМ ОЖИДАНИЯ).	Штепсель для режима “моно” подключен к порту +12V TRIGGER IN (ВХОДНОЙ СИГНАЛ ТРИГГЕРА + 12 В) на задней панели.	Отсоедините штепсель.
Отсутствует звук.	Входной сигнал не поступает через разъемы INPUT (вход).	Проверьте, поступает ли активный входной сигнал через разъемы INPUT (вход).
	INPUT LEVEL CONTROL (КОНТРОЛЬ УРОВНЯ ВХОДНОГО СИГНАЛА) установлен на минимум.	Установите правильный уровень INPUT LEVEL CONTROL (КОНТРОЛЬ УРОВНЯ ВХОДНОГО СИГНАЛА).
Нет Звука в одном канале.	Динамик подключена неправильно или повреждена.	Проверьте подключение и состояние динамиков.
	Входной шнур отключен или поврежден.	Проверьте шнуры и подключение.
Один или несколько индикаторов состояния канала горят красным.	Защитная цепь включена.	Убедитесь, что все провода динамиков подключены надлежащим образом, и что ни один из проводов не поврежден и не создает короткое замыкание.
		Убедитесь в наличии достаточной вентиляции вокруг усилителя и в том, что ни одно из вентиляционных отверстий (сверху или снизу) не заблокировано.

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Выходная мощность при длительной работе на 8 Ом и 4 Ом разъемах	≥ 7 x 140 Вт (справ. Номинальный Общие гармонические искажения, 20 Гц - 20 кГц, Все каналы работают)
Номинальный ОКГ (250 мВт к номинальной мощности, CCIF IMD, DIM 100)	≤ 0,03 % (справ. 20 Гц - 20 кГц)
Ограничение по мощности	≥ 185 Вт (справ. 1 кГц, 4 Ом, 1 % Общие гармонические искажения)
Динамическая мощность IHF - 8 Ом	230 Вт
Динамическая мощность IHF - 4 Ом	390 Вт
Динамическая мощность IHF - 2 Ом	450 Вт
Коэффициент демпфирования	> 300 (справ. 8 Ом, 50 Гц и 1 кГц)
Входная чувствительность	1,1 В (справ. Номинальная мощность)
Усиление напряжения	29 дБ
Отношение сигнал/шум, А-взвешенное	> 96 дБ (справ. 1 Вт)
	> 125 дБ (справ. 140 Вт)
Частотная характеристика	± 0.2 дБ (справ. 20 Гц - 20 кГц)
	-3 дБ при 3 Гц и 100 кГц
Время перехода в режим ожидания при отсутствии входного сигнала	< 30 минут

Потребляемая мощность

Номинальная мощность	800 Вт (120 В 60 Гц, 230 В 50 Гц)
Потребляемая мощность в дежурном режиме	< 0,5 Вт
Мощность без нагрузки	< 300 Вт

РАЗМЕРЫ И ВЕС

Размеры (Ш x В x Д)	435 x 194 x 476 мм (Общие размеры)*
	17 ¹ / ₈ x 7 ¹¹ / ₁₆ x 18 ³ / ₄ дюймов
Вес без упаковки	32,3 кг (71,2 фунтов)
Транспортировочный вес	36,5 кг (80,5 фунтов)

* - Габаритные размеры с ножками, выступающими кнопками и выступающие клеммы для динамиков.

Характеристики подлежат изменению без предварительного уведомления. Для получения обновленной документации и свежей информации о усилителе T 977 см. веб-сайт www.nadelectronics.com.



www.NADelectronics.com

**©2012 NAD ELECTRONICS INTERNATIONAL
A DIVISION OF LENBROOK INDUSTRIES LIMITED**

All rights reserved. NAD and the NAD logo are trademarks of NAD Electronics International, a division of Lenbrook Industries Limited.
No part of this publication may be reproduced, stored or transmitted in any form without the written permission of NAD Electronics International.
While every effort has been made to ensure the contents are accurate at the time of publication, features and specifications may be subject to change without prior notice.

T977_8LANG_OM_V01 - APR 2012