



C320

Stereo Integrated Amplifier



GB Owner's Manual

F Manuel d'Installation

D Bedienungsanleitung

E Manual del Usuario

I Manuale delle Istruzioni

P Manual do Proprietário

S Bruksanvisning

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS



CAUTION
RISK OF ELECTRIC
SHOCK DO NOT OPEN

ATTENTION:
RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE
NE PAS OUVRIR



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

Warning: To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this unit to rain or moisture.



The lightning flash with an 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 may be 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 product.



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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

This unit should be serviced by qualified service personnel when:

- A. The power cord or the plug has been damaged; or
- B. Objects have fallen, or liquid has been spilled into the unit; or
- C. The unit has been exposed to rain or liquids of any kind; or
- D. The unit does not appear to operate normally or exhibits a marked change in performance; or
- E. The device has been dropped or the enclosure damaged.

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

Upon completion of any servicing or repairs, request the service shop's assurance that only Factory Authorized Replacement Parts with the same characteristics as the original parts have been used, and that the routine safety checks have been performed to guarantee that the equipment is in safe operating condition. REPLACEMENT WITH UNAUTHORIZED PARTS MAY RESULT IN FIRE, ELECTRIC SHOCK OR OTHER HAZARDS.

ATTENTION

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

CAUTION

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

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

CAUTION POWER LINES

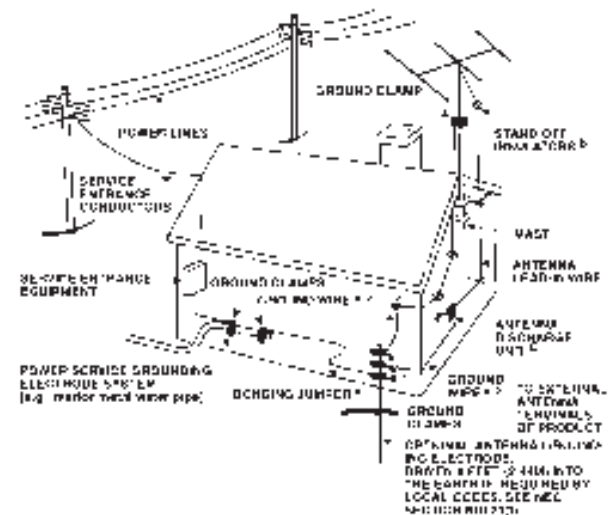
Any outdoor antenna must be located away from all power lines.

OUTDOOR ANTENNA GROUNDING

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

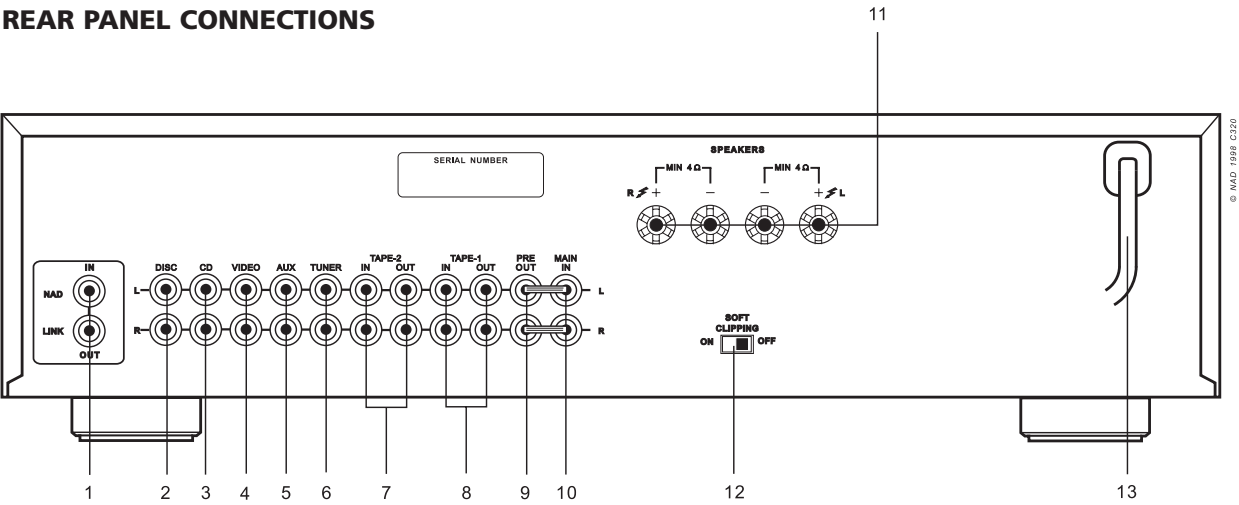
- a. Use No. 10 AWG (5.3mm²) copper, No. 8 AWG (8.4mm²) aluminium, No. 17 AWG (1.0mm²) copper-clad steel or bronze wire, or larger, as a ground wire.
- b. Secure antenna lead-in and ground wires to house with stand-off insulators spaced from 4-6 feet (1.22 - 1.83 m) apart.
- c. Mount antenna discharge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

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

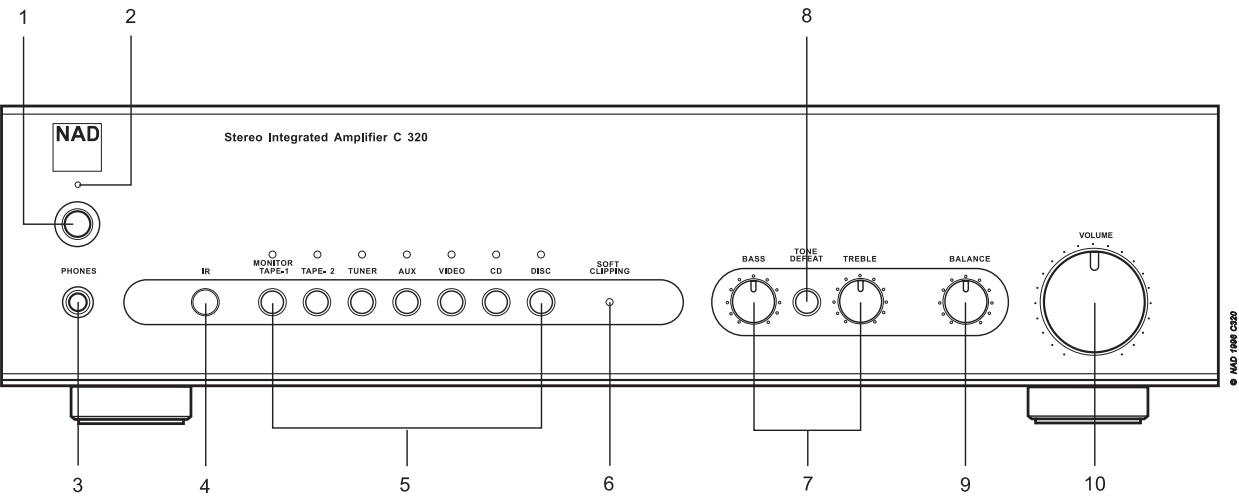


NOTE TO CATV SYSTEM INSTALLER: This reminder is provided to call the CATV system installer's attention to Article 820-40 of the National Electrical Code that provides guidelines for proper grounding and, in particular, specifies that the ground cable ground shall be connected to the grounding system of the building, as close to the point of cable entry as practical.

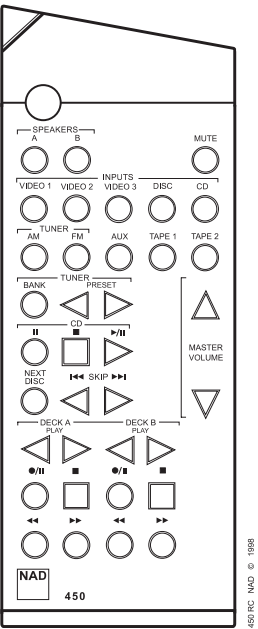
REAR PANEL CONNECTIONS



FRONT PANEL CONTROLS



REMOTE CONTROL



NAD C320 Stereo Integrated Amplifier

NOTES ON INSTALLATION

Your NAD C320 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. Do not place it in an enclosed position such as a bookcase or cabinet that may impede the air-flow through the ventilation slots. Make sure the unit is switched off before making any connections.

The RCA sockets on your NAD C320 are colour coded for convenience. Red and white are Right and Left audio respectively, and yellow for NAD Link.

Use high quality leads and sockets for optimum performance and reliability. Ensure that leads and sockets are not damaged in any way and all sockets are firmly pushed home.

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 AC socket.

Should water get into your NAD C320, shut off the power to the unit and remove the plug from the AC socket. 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 soft cloth to clean the unit. If necessary, lightly dampen the cloth with soapy water. Do not use solutions containing benzol or other volatile agents.

QUICK START

1. Connect the speakers to the rear Speaker terminals and sources to the relevant rear input sockets.
2. Plug in the AC power cord.
3. Press the POWER button to turn the NAD C320 on.
4. Press the required input selector.

REAR PANEL CONNECTIONS

1. NAD LINK IN, OUT

The NAD-Link connector is used to pass commands from other units fitted with NAD-Link connectors. This allows centralised control of a complete system, and also allows some of the basic functions of other NAD components (such as a tuner, CD player or cassette-deck) also equipped with NAD-Link to be controlled with the amplifier's remote control. To function with such other units, connect the C320's NAD-Link Out to the NAD-Link In on the other unit. NAD-Link connectors can be daisy-chained, IN to OUT, so that a whole system can be controlled from the remote control facilities of one unit.

2. DISC INPUT

Input for additional line level input signals such as CD, Mini Disc player or the output signal from a step-up amplifier for a turntable. Use a twin RCA-to-RCA lead to connect the auxiliary unit's left and right 'Audio Outputs' to this input.

3. CD INPUT

Input for a CD or other line-level signal source. Use a twin RCA-to-RCA lead to connect the CD player's left and right 'Audio Outputs' to this input. The NAD C320 only accepts analogue signals from your CD player.

4. VIDEO INPUT

Input for the audio signal from a stereo VCR (or stereo TV/Satellite/Cable receiver) or other line-level audio source. Using twin RCA-to-RCA leads, connect to the left and right 'Audio Outputs' of the unit to these inputs. Note: These are audio inputs only.

5. AUX INPUT

Input for additional line level input signals such as another CD player. Use a twin RCA-to-RCA lead to connect the auxiliary unit's left and right 'Audio Outputs' to this input.

6. TUNER INPUT

Input for a tuner or other line-level signal source. Use a twin RCA-to-RCA lead to connect the tuner left and right 'Audio Outputs' to this input.

7. TAPE 2 IN, OUT

Connections for analogue recording and playback to an audio tape recorder of any type. Using twin RCA-to-RCA leads, connect to the left and right 'Audio Output' of the tape machine to the TAPE 2 IN sockets for playback and tape monitoring. Connect the left and right 'Audio Input' of the tape machine to the TAPE 2 OUT sockets for recording.

8. TAPE 1 IN, OUT

Connections for analogue recording and playback to an audio tape recorder of any type. Using twin RCA-to-RCA leads, connect to the left and right 'Audio Output' of the tape machine to the TAPE 1 IN sockets for playback and tape monitoring. Connect the left and right 'Audio Input' of the tape machine to the TAPE 1 OUT sockets for recording.

9. PRE OUT

Connections to an external power amplifier or processor, such as a surround-sound decoder. In normal use these should be connected to the Main-In sockets (No. 10) with the links supplied. To connect your NAD C320 to external processor or amplifier sections first remove these links. Use a twin RCA-to-RCA lead to connect to the left and right 'Audio Input' of the Power amp or processor to the Pre Out sockets.

NOTE: The Pre-Out output signal will be affected by the NAD C320's volume and tone control settings, always turn the amplifier off before connecting or disconnecting anything from to Pre-Out and Main-In sockets.

10. MAIN IN

Connections to an external pre-amplifier or processor, such as a surround-sound decoder. In normal use these should be connected to the Pre-Out sockets (No. 9) with the links supplied. To connect your NAD C320 to external processor or pre-amplifier first remove these links. Use a twin RCA-to-RCA lead to connect to the left and right 'Audio Output' of the pre-amp or processor to the Main-In sockets.

NOTE: Always turn the amplifier off before connecting or disconnecting anything from to Pre-Out and Main-In sockets.

11. SPEAKERS

Speaker terminals for speakers with an impedance of 4 ohms or more. Connect the right speaker to the terminals marked 'R + ' and 'R - ' ensuring that the 'R + ' is connected to the ' + ' terminal on your loudspeaker and the 'R - ' is connected to the loudspeaker's ' - ' terminal. Connect the terminals marked 'L + ' and 'L - ' to the left speaker in the same way.

Always use heavy duty (16 gauge; 1.5mm, or thicker) stranded wire to connect loudspeakers to your NAD C320. 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.

BARE WIRES AND PIN CONNECTORS

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.

12. SOFT CLIPPING

When an amplifier is driven beyond its specified power output, a hard, distorted sound can be heard on very loud sounds. This is caused by the amplifier cutting off or 'hard clipping' the peaks of sound that was not designed to reproduce. The NAD Soft Clipping circuit gently limits the output of the system to minimise audible distortion if the amplifier is overdriven.

If your listening involves moderate power levels you may leave the Soft Clipping switch to Off. If you are likely to play at high levels, that could stretch the amplifier's power capability, then switch Soft Clipping On. The Soft Clipping LED on the front panel will illuminate when the amplifier is in Soft Clipping mode.

13. AC LINE CORD

Plug the AC power cord into a live AC wall socket. Make sure all connections have been made before connecting to mains.

FRONT PANEL CONTROLS

1. POWER

Pressing the Power switch turns the unit ON. Upon switching the amplifier on, it will choose CD as the active input.

The LED for the CD will light up, after flashing for a couple of seconds. Pressing the POWER switch again will turn the amplifier off.

NOTE: The remote control handset supplied with the C320 is of a universal NAD type, designed to operate several NAD models. Some buttons on this handset are inoperative as the functions aren't supported by the C320. The Green On/Off button on the remote control handset is inoperative in the case of the C320.

2. POWER/PROTECTION LED

Upon switching the power on, the LED will light up red for a few seconds before the protection circuit is deactivated. The LED will then turn green, and the amplifier is ready for normal operation.

In cases of serious abuse of the amplifier, such as overheating, excessively low loudspeaker impedance, short circuit etc. the amplifier will engage its Protection circuitry, indicated by the LED turning from green to red, and the sound being muted. In such a case, turn the amplifier off, wait for it to cool down and/or check the speaker connections, making sure the overall loudspeaker impedance doesn't go below 4 ohms. Once the cause for the protection circuitry to engage has been removed, press Power again to resume normal operation.

3. HEADPHONE SOCKET

A 1/4" stereo jack socket is supplied for headphone listening and will work with conventional headphones of any impedance. Inserting a headphone jack into this socket automatically switches off the loudspeakers. The volume, tone and balance controls are operative for headphone listening. Use a suitable adapter to connect headphones with other types of sockets, such as 3.5mm stereo 'personal stereo' jack plugs.

NOTE: Make certain that the volume control is turned to minimum (fully anti-clockwise) before connecting or disconnecting headphones. Listening at high levels can damage your hearing.

4. INFRA-RED REMOTE CONTROL COMMAND RECEIVER

The infrared sensor, located behind this circular window, receives commands from the remote control. There must be a clear line-of-sight path from the remote control to this window; if that path is obstructed, the remote control may not work.

NOTE: Direct sunlight or very bright ambient lighting may affect the operating range and angle for the remote control handset.

5. INPUT SELECTORS

These buttons select the active input to the NAD C320 and the signal sent to the loudspeakers, the Tape outputs and the PRE OUT sockets. The buttons on the remote control handset duplicate these buttons, with the exception of the tuner input; see below. Green LEDs just above each button will indicate which input is currently selected.

DISC Selects a line-level source connected to the DISC sockets as the active input.

CD Selects the CD (or other line-level source) connected to the CD sockets as the active input.

VIDEO Selects the VCR (or stereo TV/Satellite/Cable receiver) connected to the VIDEO sockets as the active input.

AUX Selects a line-level source connected to the AUX sockets as the active input.

TUNER Selects the tuner (or other line-level source) connected to the Tuner sockets as the active input. The remote control handset has separate buttons for AM and FM; pressing either one will select the C320's tuner input.

TAPE 2 Selects Tape 2 as the active input.

TAPE 1 Monitor Selects the output from a tape recorder when playing back tapes or monitoring recordings being made through the Tape 1 sockets. Press the Tape 1 button once to select it and again to return to the normal input selection.

Tape 1 is a tape Monitor function which does not override the current input selection. For example, if the CD is the active input when TAPE 1 is selected, then the CD signal will continue to be selected and sent to both the TAPE 2, and TAPE 1 OUTPUT sockets, but it is the sound from recorder connected to Tape 1 that will be heard on the loudspeakers. Apart from the amber LED to indicate Tape 1 is engaged, the green LED for the active input will also stay lit.

NOTE: The remote control handset with the C320 supplied is of a universal NAD type, designed to operate several NAD models. Some buttons on this handset are inoperative as the functions aren't supported by the C320. The Video 2 and Video 3 input selector buttons on the remote control handset are inoperative in the case of the C320.

6. SOFT CLIPPING INDICATOR

The green Soft Clipping LED shows that the Soft Clipping mode is engaged. Refer also to chapter "Rear Panel Connections", section 12; "Soft Clipping" for more information.

7. BASS & TREBLE CONTROLS

The NAD C320 is fitted with BASS and TREBLE tone controls to adjust the tonal balance of your system.

The 12 o'clock position is 'flat' with no boost or cut, and an indent indicates this position. Rotate the control clockwise to increase the amount of Bass or Treble. Rotate the control anti-clockwise to decrease the amount of Bass or Treble. The Tone controls do not affect recordings made using the Tape outputs but will affect the signal going to the Pre-amp output (Pre Out).

8. TONE DEFEAT

The TONE DEFEAT switch by-passes the tone control section of the NAD C320. If the Tone Controls are not normally used and left in the 12 o'clock position, then it is advisable to switch out the Tone Control section altogether by using this switch. In the 'out' position, the Tone Control circuits are active, pushing the TONE DEFEAT switch 'in' bypasses the Tone Control section.

9. BALANCE

The BALANCE control adjusts the relative levels of the left and right speakers. The 12 o'clock position provides equal level to the left and right channels. A detent indicates this position.

Rotating the control clockwise moves the balance towards the right. Rotating the control anti-clockwise moves the balance to the left. The BALANCE control does not affect recordings made using the Tape outputs but will affect the signal going to the Pre-amp output (Pre Out).

10. VOLUME

The VOLUME control adjusts the overall loudness of the signals being fed to the loudspeakers. It is motor driven and can be adjusted from the remote control handset. The VOLUME control does not affect recordings made using the Tape outputs but will affect the signal going to the Pre-amp output (Pre Out).

On the remote control handset, press the MUTE button to temporarily switch off the sound to the speakers and headphones. Mute mode is indicated by the active input LED flashing. Press the MUTE button again to restore sound. Mute does not affect recordings made using the Tape outputs but will affect the signal going to the Pre-amp output (Pre Out).

TO MAKE A RECORDING

When any source is selected, its signal is also fed directly to any tape machine connected to the TAPE 2 or TAPE 1 OUTPUTS for recording.

TAPE TO TAPE COPYING

You can copy between two tape machines connected to your NAD C320. Put the source tape in the recorder connected to Tape 2 and the blank tape into the recorder connected to Tape 1. By selecting TAPE 2 Input you can now record from Tape 2 to Tape 1 and monitor the signal coming from the original tape.

REMOTE CONTROL HANDSET

The Remote Control handset handles all the key functions of the NAD C320 and has additional controls to remotely operate NAD Tuners, Cassette and CD machines. It will operate up to a distance of 16ft (5m).

Alkaline batteries are recommended for maximum operating life. Two AAA (R 03) batteries should be fitted in the battery compartment at the rear of the Remote Control handset. When replacing batteries, check that they have been put in the right way round, as indicated on the base of the battery compartment. Please refer to previous sections of the manual for a full description of individual functions.

NOTE: The remote control handset supplied with the C320 is of a universal NAD type, designed to operate several NAD models. Some buttons on this handset are inoperative as the functions aren't supported by the C320.

The Stand-by (large green button) function, Video 2 and Video 3 input selector, and Speakers A and Speakers B buttons on the remote control handset are inoperative in the case of the C320.

The input selector buttons perform the same functions as the buttons labelled the same on the front panel. There are a few differences and extra functions with the remote control handset however.

TUNER AM, TUNER FM

Selects the Tuner input on the NAD C320 and respectively the AM or FM waveband on a separate remote controllable NAD Tuner.

MUTE

Press the MUTE button to temporarily switch off the sound to the speakers and headphones. Mute mode is indicated by the active input LED flashing. Press the MUTE button again to restore sound. Mute does not affect recordings made using the Tape outputs but will affect the signal going to the Pre-amp output (Pre Out).

MASTER VOLUME

▲ or ▼ respectively increases or decreases the Volume setting. The motorised Volume Control on the front panel will indicate the level set.

Other than the commands relating to the NAD C320 amplifier itself, there are other buttons which will operate most NAD CD players and Cassette decks equipped with NAD Link.

TUNER CONTROL

(for use with NAD Tuner)

BANK selects a bank of preset stations.

PRESET ◀ or ▶ selects respectively higher or lower number station preset.

CD PLAYER CONTROL

(for use with NAD CD Player)

|| engages Pause.

■ engages Stop.

▶/|| engages Play or toggles between Play and Pause.

◀◀ or ▶▶ engages Track skip; Press once to respectively go to the next track or to return to start of current or previous track.

NEXT DISC Go to next disc (for NAD CD changers).

CASSETTE DECK CONTROL

(For use with single (DECK B) or double transport (A and B) NAD Cassette Decks)

◀ or ▶ engages Forward Play or Reverse Play.

●/|| Record / Pause. Press to put cassette deck into record-pause. Press Play to start recording.

■ stops Play or Recording.

◀◀ engages Rewind.

▶▶ engages Fast Forward.

NOTE: Direct sunlight or very bright ambient lighting may affect the operating range and angle for the remote control handset.

TROUBLESHOOTING		
Problem	Cause	Solution
NO SOUND	• Power AC lead unplugged or power not switched on • Tape 1 Monitor selected • Mute on • Rear Pre-out/Main-in amp links not fitted • Headphones inserted	• Check if AC lead is plugged in and power switched on • De-select Tape 1 Monitor mode • Switch off Mute • Fit links • Disconnect headphones
NO SOUND ONE CHANNEL	• Balance control not centered • Speaker not properly connected or damaged • Input lead disconnected or damaged	• Center Balance control • Check connections and speakers • Check leads and connections
WEAK BASS / DIFFUSE STEREO IMAGE	• Speakers wired out of phase	• Check connections to all speakers in the system
REMOTE CONTROL HANDSET NOT WORKING	• Batteries flat, or incorrectly inserted • IR transmitter or receiver windows obstructed • IR receiver in direct sun or very bright ambient light	• Check or replace batteries • Remove obstruction • Place unit away from direct sun, reduce amount of ambient light
POWER/PROTECTION LED TURNS RED DURING OPERATION	• Amplifier has overheated • Overall impedance of loudspeakers too low	• Turn amplifier off, make sure ventilation slots on top and bottom of amplifier are not blocked. After amplifier has cooled down, turn back on • Ensure the overall loudspeaker impedance is not below 4 ohms

NAD C320 Amplificateur Stereo Integre

REMARQUES CONCERNANT L'INSTALLATION

Poser votre NAD C320 sur une surface stable, plane et horizontale. Eviter les rayons directs du soleil et les sources de chaleur et d'humidité.

Assurer une ventilation adéquate. Ne pas poser cet appareil sur une surface molle, par ex. sur la moquette. Ne pas le placer dans un endroit enfermé, tel qu'une bibliothèque ou derrière des portes vitrées, où le flux d'air à travers les fentes de ventilation risque d'être entravé.

Vérifier que l'unité est mise hors tension avant de réaliser des connexions quelconques.

Pour vous faciliter la tâche, les bornes RCA de votre NAD C320 sont codés couleur. Rouge pour l'audio droite, blanc pour l'audio gauche, et jaune pour la liaison NAD.

N'utiliser que des câbles et des connecteurs de très bonne qualité de manière à obtenir un branchement dont la fiabilité est parfaite et les performances optimales. Surtout vérifier que les câbles et les connecteurs ne soient pas abîmés et que tous les connecteurs soient bien enfoncés jusqu'en butée.

Pour obtenir les meilleures performances, utiliser des câbles pour haut-parleurs d'une épaisseur de calibre 16 (1,5 mm) ou plus. Si l'appareil doit rester inutilisé pendant un certain temps, débrancher le cordon d'alimentation de la prise de secteur murale.

Si de l'eau pénètre à l'intérieur de votre NAD C320, couper l'alimentation de l'appareil et retirer la fiche de la prise secteur. Faire contrôler l'appareil par un technicien de service après-vente qualifié avant toute tentative de remise en service.

Ne pas retirer le couvercle. A l'intérieur, il n'y a aucun élément sur lequel l'utilisateur peut intervenir.

Utiliser un chiffon doux, sec et propre pour nettoyer l'appareil. Si nécessaire, humecter le chiffon avec un peu d'eau savonneuse. Ne pas utiliser de solution contenant du benzol ou quelconque autre agent volatile.

BRANCHEMENT RAPIDE

1. Brancher les haut-parleurs aux bornes haut-parleurs [Speaker] à l'arrière et les sources aux bornes d'entrée appropriées à l'arrière.
2. Brancher le cordon d'alimentation secteur.
3. Appuyer sur le bouton-poussoir marche/arrêt [POWER] pour mettre le NAD C320 sous tension.
4. Appuyer sur le sélecteur d'entrée requis.

LIAISONS DE LA FACE ARRIERE

1. ENTREE/SORTIE LIAISON-NAD [NAD-LINK IN, OUT]

Le connecteur de Liaison-NAD [NAD-Link] sert à relayer les commandes d'autres appareils équipés de connecteurs de Liaison-NAD. Ceci permet d'assurer une commande centralisée pour tout un réseau et permet aussi de télécommander, à l'aide de la télécommande de l'amplificateur, certaines fonctions de base d'autres appareils NAD (tels que tuner, lecteur de CD ou magnétophone) également pourvus d'une liaison NAD. Pour assurer le relais vers d'autres appareils, relier le connecteur de "Sortie Liaison-NAD" [NAD-Link OUT] du C320 à "L'entrée Liaison-NAD" [NAD-LINK IN] de l'autre appareil. Il est possible de relier les connecteurs de Liaison-NAD [NAD-LINK] en chaîne, "Entrée" [IN] vers "Sortie" [OUT], et donc de commander tout un réseau

d'appareils à l'aide de la télécommande d'un seul d'entre eux.

2. ENTREE DISQUE [DISC INPUT]

Il s'agit de l'entrée pour des signaux de niveau ligne supplémentaires, tels que lecteur de CD ou de Mini Disques, ou le signal de sortie d'un amplificateur de récupération pour tourne-disque. Utiliser un câble jumelé RCA-à-RCA pour brancher les "Sorties Audio" [Audio Outputs] gauche et droite de l'appareil auxiliaire à cette entrée.

3. ENTREE CD [CD INPUT]

Il s'agit de l'entrée pour un lecteur de CD ou une autre source de niveau ligne. Utiliser un câble jumelé RCA-à-RCA pour brancher les "sorties audio" [Audio Outputs] gauche et droite du lecteur de CD à cette entrée. Le NAD C320 accepte uniquement les signaux analogues de votre lecteur de CD.

4. ENTREE VIDEO [VIDEO INPUT]

Il s'agit de l'entrée pour le signal audio provenant d'un magnétoscope stéréo (ou TV stéréo/Satellite/Récepteur Câble) ou une autre source audio de niveau ligne. Au moyen de câbles RCA-à-RCA, brancher les "Sorties Audio" [Audio Outputs] gauche et droite de l'appareil à ces entrées.

NOTA: Ce sont uniquement des entrées audio.

5. ENTREE AUX [AUX INPUT]

Il s'agit de l'entrée pour des signaux de niveau ligne supplémentaires, tel qu'un lecteur de CD supplémentaire. Utiliser un câble jumelé RCA-à-RCA pour brancher les "sorties audio" [Audio Outputs] gauche et droite de l'appareil auxiliaire à cette entrée.

6. ENTREE TUNER [TUNER INPUT]

Il s'agit de l'entrée pour un tuner ou un autre signal de niveau ligne. Utiliser un câble jumelé RCA-à-RCA pour brancher les "Sorties Audio" [Audio Outputs] gauche et droite du tuner à cette entrée.

7. MAGNETOPHONE 2 ENTREE, SORTIE [TAPE 2 IN, OUT]

Il s'agit des connexions pour l'enregistrement et la lecture analogue vers un magnétophone de type quelconque. Au moyen de câbles jumelés RCA-à-RCA, brancher la "Sortie Audio" [Audio Output] gauche et droite du magnétophone aux bornes "Magnétophone 2 Entrée" [TAPE 2 IN] pour la lecture et le suivi magnétophone. Pour l'enregistrement, brancher "l'Entrée Audio" [Audio Input] gauche et droite du magnétophone aux bornes "MAGNETOPHONE 2 SORTIE" [TAPE 2 OUT].

8. MAGNETOPHONE 1 ENTREE, SORTIE [TAPE 1 IN, OUT]

Il s'agit des connexions pour l'enregistrement et la lecture analogue vers un magnétophone de type quelconque. Au moyen de câbles jumelés RCA-à-RCA, brancher la "Sortie Audio" [Audio Output] gauche et droite du magnétophone aux bornes "Magnétophone 1 Entrée" [TAPE 1 IN] pour la lecture et le suivi magnétophone. Pour l'enregistrement, brancher "l'Entrée Audio" [Audio Input] gauche et droite du magnétophone aux bornes "MAGNETOPHONE 1 SORTIE" [TAPE 1 OUT].

9. PRE-SORTIE [PRE-OUT]

Il s'agit des connexions à un amplificateur de puissance ou processeur externe, tel qu'un décodeur de son enveloppant. Normalement ils se branchent aux bornes "Entrée Principale" [Main In] (N° 10) avec les liaisons prévues. Pour brancher votre NAD C320 à des modules externes de processeur ou d'amplificateur, il est nécessaire d'enlever tout d'abord ces liaisons. Utiliser un câble jumelé RCA-à-RCA pour brancher "l'Entrée Audio" [Audio Input] gauche et droite de l'amplificateur de puissance ou du processeur aux bornes "Pré-Sortie" [Pre Out].

NOTA: Le réglage du volume et de la tonalité du NAD C320 a une incidence sur le signal de sortie "Pré-Sortie" [Pre-Out]. Toujours mettre l'amplificateur hors tension avant de connecter ou de déconnecter un dispositif quelconque des bornes "Pré-Sortie" [Pre-Out] ou "Entrée Principale" [Main-In].

10. ENTREE PRINCIPALE [MAIN IN]

Il s'agit des connexions à un pré-amplificateur ou processeur externe, tel qu'un décodeur de son enveloppant. Normalement ils se branchent aux bornes "Pré-Sortie" [Pre-Out] (N° 9) avec les liaisons prévues. Pour brancher votre NAD C320 à un processeur ou un pré-amplificateur externe, il est nécessaire d'enlever tout d'abord ces liaisons. Utiliser un câble jumelé RCA-à-RCA pour brancher la "Sortie Audio" [Audio Output] gauche et droite du pré-amplificateur ou du processeur aux bornes "Entrée Principale" [Main In].

NOTA: Toujours mettre l'amplificateur hors tension avant de connecter ou de déconnecter un dispositif quelconque des bornes "Pré-Sortie" [Pre-Out] ou "Entrée Principale" [Main-In].

11. HAUT-PARLEURS

Il s'agit de bornes pour haut-parleurs ayant une impédance de 4 ohms ou plus. Brancher le haut-parleur droit aux bornes 'R+' et 'R-' et veiller que la borne 'R+' soit connectée à la borne '+' de votre haut-parleur et la borne 'R-' soit connectée à la borne '-' de votre haut-parleur. Connecter de la même façon les bornes 'L+' et 'L-' à votre haut-parleur gauche.

Toujours utiliser un fil torsadé à haut rendement (calibre 16; 1,5 mm, ou plus gros) pour connecter les haut-parleurs à votre NAD C320.

Les bornes de câble à haute intensité peuvent servir comme borne à visser pour les câbles qui se terminent en cosses ou en connecteurs à broches, ou pour les câbles à fils nus.

FILS NUS ET CONNECTEURS A BROCHE

Les fils nus et les connecteurs à broche s'insèrent dans le trou percé dans la tige des bornes. Dévisser la bague en plastique de la borne du haut-parleur jusqu'à ce que le trou dans la tige soit visible. Insérer la broche ou l'extrémité nue du câble dans le trou, puis fixer le câble en serrant la bague de la borne.

Veiller que le métal nu des câbles des haut-parleurs ne touche pas le panneau arrière ou quelconque autre connecteur. Vérifier également qu'il n'y ait que 1 cm (1/2") de câble nu ou de broche et qu'aucun fil des haut-parleurs ne soit desserré.

12. ECRETAGE [SOFT CLIPPING]

Lorsqu'un amplificateur est poussé au-delà de sa puissance de sortie spécifiée, l'on entend un son dur affecté de distorsion sur les sons très forts. Ceci est dû à l'amplificateur qui coupe ou "écrête" les tops du son qu'il n'est pas censé pouvoir reproduire. Le circuit d'écrtage de NAD limite en douceur les sorties du système afin de minimiser la distorsion audible si un amplificateur est poussé au-delà de sa puissance.

Si vous écoutez à des niveaux de puissance modérés, vous pouvez éliminer l'écrtage [mettre le bouton "Soft Clipping" sur arrêt – OFF]. Si vous écoutez à des niveaux forts qui pourraient surcharger la puissance de votre amplificateur, enclenchez le bouton d'écrtage [mettre le bouton "Soft Clipping" sur marche – ON]. Le voyant d'écrtage [Soft Clipping] sur la face parlante s'allumera lorsque l'amplificateur est en mode Ecrétage [Soft Clipping].

13. CORDON D'ALIMENTATION SECTEUR [AC LINE CORD]

Brancher le cordon d'alimentation secteur dans une prise secteur murale. Vérifier que toutes les connexions aient été effectuées avant d'alimenter en courant électrique.

COMMANDES DE LA FACE PARLANTE

1. MARCHE/ARRET [POWER]

Une impulsion sur le bouton [POWER] a l'effet de mettre l'appareil sous tension [ON]. Dès que vous mettez l'amplificateur sous tension, il sélectionne le CD comme l'entrée active.

Le voyant du CD s'allume, après avoir clignoté pendant quelques secondes. Une deuxième impulsion sur le bouton [POWER] met l'amplificateur hors tension [OFF].

NOTA: La télécommande fournie avec le C320 est de type NAD universel et il est conçu pour commander plusieurs modèles NAD. Certains boutons de cette télécommande sont incapables de fonctionner puisque certaines facilités ne sont pas disponibles sur le C320. Le bouton vert marche/arrêt [ON-OFF] de la télécommande est incapable de fonctionner dans le cas du C320.

2. VOYANT DEL MARCHE/ARRET – PROTECTION [POWER/PROTECTION LED]

Dès que l'appareil est mis sous tension, le voyant s'allume en rouge pendant quelques secondes avant que les circuits de protection ne soient désactivés. Le voyant devient vert et l'amplificateur est en état de marche normal.

Dans le cas où votre amplificateur est vraiment mal exploité et il se surchauffe par exemple, ou si l'impédance des haut-parleurs est excessivement basse, ou il se produit un court-circuit etc, l'amplificateur active ses circuits de protection. Ceci est signalé par un changement de couleur du voyant, du vert au rouge, et le son sera également coupé. Dans un tel cas, il est nécessaire de mettre votre amplificateur hors tension et de le laisser refroidir et/ou de vérifier les branchements des haut-parleurs et veiller que l'impédance globale des haut-parleurs n'est pas inférieure à 4 ohms. Dès que la cause du déclenchement des circuits de protection est éliminée, veuillez réappuyer sur le bouton [POWER] pour reprendre l'état de marche normal.

3. CASQUE

Une prise stéréo pour fiche à jack de 1/4" est prévue pour l'écoute avec casque et convient aux casques conventionnels à impédance quelconque. Le simple fait d'insérer une fiche à jack pour casque dans cette prise coupe les haut-parleurs automatiquement. Les commandes de volume, de tonalité et d'équilibre sont également disponibles pour l'écoute avec casque. Utiliser un adaptateur approprié pour brancher les casques pourvus de connecteurs différents, ayant par ex. une fiche à jack pour "chaîne stéréo personnelle" de 3,5 mm.

NOTA: Veiller que la commande de volume sonore soit au minimum (tout à fait dans le sens inverse horaire) avant de brancher ou de débrancher le casque. L'écoute à des niveaux sonores élevés peut entraîner des dommages auditifs.

4. RECEPTEUR DE TELECOMMANDE INFRAROUGE

Le capteur infrarouge, situé derrière une fenêtre ronde, reçoit des commandes en provenance de la télécommande. L'espace entre la télécommande et le récepteur doit être dégagé de tout obstacle, sinon la télécommande peut refuser de fonctionner.

NOTA: Les rayons de soleil directs ou un éclairage d'ambiance très lumineux peut avoir une incidence sur la plage et l'angle de fonctionnement de la télécommande.

5. SELECTEURS D'ENTREE [INPUT SELECTORS]

Ces boutons sélectionnent l'entrée active vers le NAD C320 et le signal envoyé aux haut-parleurs, les sorties du magnétophone et les bornes Pré-Sortie [PRE-OUT]. Les boutons sur la télécommande reproduisent ces boutons, à l'exception de l'entrée du tuner; voir ci-dessous. Les voyants verts juste au-dessus de chaque bouton indiquent quelle entrée est sélectionnée actuellement.

DISQUE [DISC] Sélectionne comme entrée active, une source de niveau ligne connectée aux bornes "disque" [DISC].

CD Sélectionne comme entrée active, le CD (ou autre source de niveau ligne) connecté aux bornes CD.

VIDEO Sélectionne comme entrée active, le magnétoscope (ou TV stéréo /satellite/récepteur câble) connecté aux bornes VIDEO.

AUX Sélectionne comme entrée active, une source de niveau ligne connectée aux bornes AUX.

TUNER Sélectionne comme entrée active, le tuner (ou autre source de niveau ligne) connecté aux bornes TUNER. La télécommande a des boutons dédiés au AM et FM; le fait d'appuyer sur l'un ou l'autre bouton sélectionnera l'entrée du tuner C320.

MAGNETOPHONE 2 [TAPE 2] Sélectionne le Magnétophone 2 [TAPE 2] comme l'entrée active.

SUIVI MAGNETOPHONE 1 [TAPE 1 MONITOR]

Sélectionne la sortie d'un magnétophone lors de la lecture de cassettes ou le suivi d'enregistrements faits à travers les bornes Magnétophone 1 [TAPE 1]. Appuyer une fois sur le bouton Magnétophone 1 [TAPE 1] pour le sélectionner et réappuyer pour retourner à la sélection d'entrée normale.

Magnétophone 1 [TAPE 1] est une fonction de suivi de magnétophone qui n'annule pas la sélection d'entrée en cours. Si, par exemple, le CD est l'entrée active lorsque le Magnétophone 1 [TAPE 1] est sélectionné, la sélection du signal CD restera active et le signal sera envoyé aussi bien aux bornes de sortie Magnétophone 2 [TAPE 2] qu'aux bornes de sortie du Magnétophone 1 [TAPE 1], mais c'est le son du magnétophone branché au Magnétophone 1 [TAPE 1] qui sera émis sur les haut-parleurs. En outre du voyant orange qui indiquera que Magnétophone 1 [TAPE 1] est occupé, le voyant vert de l'entrée active restera également allumé.

NOTA: La télécommande fournie avec le C320 est de type NAD universel et il est conçu pour commander plusieurs modèles NAD. Certains boutons de cette télécommande sont incapables de fonctionner puisque certaines facilités ne sont pas disponibles sur le C320. Les boutons de sélection d'entrée VIDEO 2 et VIDEO 3 ne fonctionnent pas dans le cas du C320.

6. VOYANT ECRETAGE [SOFT CLIPPING]

Le voyant vert d'écrêtage [SOFT CLIPPING] indique que le mode ECRETAGE est en cours. Voir aussi le chapitre "Connexions de la face arrière", section 12; "Ecrêtage", pour obtenir plus de renseignements.

7. COMMANDES DES SONS GRAVES [BASS] ET AIGUS [TREBLE]

Le NAD C320 est pourvu de commandes pour tons graves [BASS] et aigus [TREBLE] pour ajuster l'équilibre tonal de votre système. La position médiane (12 heures) est "plate" sans amplification ni atténuation et un léger déclin peut être ressenti dans le mouvement du bouton à cet endroit. Tourner la commande en sens horaire pour augmenter, ou en sens inverse horaire, pour diminuer le niveau des tons graves ou aigus. Les commandes de tonalité n'affecteront pas les enregistrements effectués en provenance des sorties "Magnétophone" [TAPE] mais affecteront bien le signal allant vers la sortie de Préamplification [Pre Out].

8. TONALITE NEUTRE [TONE DEFEAT]

Le bouton "Tonalité Neutre" [TONE DEFEAT] évite la section de réglage de tonalité du NAD C320. Si, en général, vous ne vous servez pas des commandes de tonalité et vous les laissez en position médiane (12 heures), il est conseillé d'éviter tout à fait la section de réglage de tonalité à l'aide du bouton "Tonalité Neutre" [TONE DEFEAT]. Lorsque le bouton n'est pas enfoncé, les circuits de réglage de tonalité sont activés, et le fait d'appuyer sur le bouton "Tonalité Neutre" [TONE DEFEAT] évite la section de réglage de tonalité.

9. EQUILIBRER [BALANCE]

La commande "Equilibrer" [BALANCE] règle les niveaux relatifs des haut-parleurs gauche et droit. La position médiane (12 heures) assure un niveau égal pour les voies gauches et droites. Un léger déclin peut être ressenti dans le mouvement du bouton à cet endroit.

En tournant le bouton en sens horaire, on déporte l'équilibre vers la droite. En tournant le bouton en sens inverse horaire, on déporte l'équilibre vers la gauche.

La commande "Equilibrer" [BALANCE] n'affecte pas les enregistrements en provenance des sorties "Magnétophone" [TAPE] mais affectera bien le signal allant vers la sortie de préamplification [Pre Out].

10. VOLUME

La commande de VOLUME sonore règle le volume global des signaux envoyés aux haut-parleurs. Elle est motorisée et peut être ajustée par télécommande. La commande de VOLUME n'affecte pas les enregistrements en provenance des sorties "Magnétophone" [TAPE] mais affectera bien le signal allant vers la sortie de préamplification [Pre Out].

Sur la télécommande, appuyer sur le bouton "Silencieux" [MUTE] pour couper temporairement l'émission du son vers les haut-parleurs et le casque. Le mode "Silencieux" [MUTE] est signalé par le clignotement du voyant de l'entrée active. Réappuyer sur le bouton "Silencieux" [MUTE] pour remettre le son. "Silencieux" [MUTE] n'affecte pas les enregistrements en provenance des sorties "Magnétophone" [TAPE] mais affectera bien le signal allant vers la sortie de préamplification [Pre Out].

POUR ENREGISTRER

Dès qu'une source est sélectionnée, son signal est également transmis directement à quelconque magnétophone connecté aux SORTIES MAGNETOPHONE 2 ou MAGNETOPHONE 1 [TAPE 2 ou TAPE 1 OUTPUTS] pour être enregistré.

COPIER DE MAGNETOPHONE A MAGNETOPHONE [TAPE TO TAPE]

Vous pouvez copier des cassettes entre deux magnétophones connectés à votre NAD C320. Introduire la cassette d'origine dans le magnétophone connecté au Magnétophone 2 [TAPE 2] et introduire une cassette vierge dans le magnétophone connecté au Magnétophone 1 [TAPE 1]. En sélectionnant l'entrée Magnétophone 2 [TAPE 2], vous pouvez enregistrer du magnétophone 2 [TAPE 2] au magnétophone 1 [TAPE 1] et suivre le signal provenant de la cassette d'origine.

TELECOMMANDE

La télécommande gouverne toutes les fonctions clés du NAD C320 et dispose de commandes supplémentaires pour télécommander les appareils NAD, tels que tuners, lecteurs de CD et magnétophones. La plage de fonctionnement est de 5 m (16 pieds). Il est conseillé d'utiliser des piles alcalines pour assurer une longévité maximale. Insérer deux piles de type AAA (R03) dans le compartiment des piles qui se trouve à l'arrière de la télécommande. Lors du remplacement des piles, il est nécessaire de faire attention de bien les orienter, conformément au croquis se trouvant à l'intérieur du compartiment des piles.

Lire les sections précédentes du manuel afin d'obtenir la description entière des différentes fonctions.

NOTA: La télécommande fournie avec le C320 est de type NAD universel et il est conçu pour commander plusieurs modèles NAD. Certains boutons de cette télécommande ne sont pas capables de fonctionner puisque certaines facilités ne sont pas disponibles sur le C320.

Dans le cas du C320, le grand bouton vert pour la fonction "veille" [STAND-BY], les boutons de sélection d'entrée VIDEO 2 et VIDEO 3, les boutons pour les haut-parleurs A et B [SPEAKERS A et B] sont incapables de fonctionner.

Les boutons de sélection d'entrée ont les mêmes fonctions que les boutons respectifs sur la face parlante. Il y a toutefois certaines différences et quelques fonctions supplémentaires sur le dispositif de télécommande:

TUNER AM, TUNER FM

Sélectionne l'entrée Tuner sur le NAD C320 et respectivement la bande d'ondes AM ou FM sur un autre Tuner NAD télécommandé.

SILENCIEUX DE RECHERCHE [MUTE]

Appuyer sur le bouton "Silencieux" [MUTE] pour couper temporairement l'émission du son vers les haut-parleurs et le casque. Le mode "Silencieux" [MUTE] est signalé par le clignotement du voyant de l'entrée active. Réappuyer sur le bouton "Silencieux" [MUTE] pour remettre le son. "Silencieux" [MUTE] n'affecte pas les enregistrements en provenance des sorties "Magnétophone" [TAPE] mais affectera bien le signal allant vers la sortie de préamplification [Pre Out].

VOLUME PRINCIPAL [MASTER VOLUME]

▲ ou ▼ d'une part augmente et d'autre part diminue le réglage du volume sonore. La Commande de Volume motorisée sur la face parlante indiquera le niveau réglé.

En outre des commandes ayant trait à l'amplificateur NAD C320 même, il y a d'autres boutons qui commanderont la plupart des lecteurs de CD et magnétophones NAD pourvus d'une liaison NAD.

COMMANDE TUNER [TUNER CONTROL]

(à employer avec Tuner NAD)

BANK "Bloc" sélectionne le bloc de mémoire sauvegardant les stations préréglées.

PRESET ◀ ou ▶ "Valeur présélectionnée" effectue une sélection de la station préréglée, soit ascendante ou descendante.

COMMANDE LECTEUR CD [CD PLAYER CONTROL]

(à employer avec le lecteur de CD NAD)

⏸ active Pause.

■ active Stop.

▶/⏸ active "lecture" [PLAY] ou permute entre "lecture" [PLAY] et [PAUSE].

⏮ ou ⏭ active "saut de piste" [TRACK SKIP]; Appuyer une fois sur les boutons respectifs pour soit sauter à la piste suivante, soit pour retourner au début de la piste en cours ou précédente.

NEXT DISC "Disque suivant" Passer au disque suivant (pour changeurs de CD NAD).

COMMANDE MAGNETOPHONE [CASSETTE DECK CONTROL]

(A employer avec platine-cassettes NAD à transport unique "Platine-cassettes B" (DECK B) ou double (A et B)

◀ ou ▶ active la lecture en avant [Forward Play] ou en arrière [Reverse Play].

●/⏸ "Enregistrer/Pause" [RECORD/PAUSE]. Appuyer dessus pour mettre la platine-cassette en mode "Enregistrer/Pause" [RECORD/PAUSE]. Appuyer sur "lecture" [PLAY] pour commencer à enregistrer.

■ Arrête la lecture ou l'enregistrement.

⏮ active le rebobinage rapide.

⏭ active le défilement rapide.

NOTA: Les rayons de soleil directs ou un éclairage d'ambiance très lumineux peut avoir une incidence sur la plage et l'angle de fonctionnement de la télécommande.

DÉPISTAGE DES ERREURS		
Probleme	Cause	Solution
PAS DE SON	- Le cordon d'alimentation secteur n'est pas branché ou l'alimentation est coupée - Le suivi magnétophone 1 [TAPE 1 MONITOR] est activé - Le silencieux [MUTE] est activé - Les liaisons arrière Pré-Sortie [PRE-OUT]/Entrée Principale [MAIN IN] ne sont pas prévues - Le casque est branché	- Vérifier si le cordon d'alimentation secteur est branché et l'alimentation en courant est assurée - Désactiver le mode de suivi magnétophone 1 [TAPE 1 MONITOR] - Désactiver le silencieux [MUTE] - Prévoir les liaisons - Débrancher le casque
PAS DE SON SUR UNE VOIE	- La commande de l'équilibre [BALANCE] n'est pas centrée - Le haut-parleur n'est pas bien branché ou est abîmé - Le cordon d'entrée est débranché ou abîmé	- Centrer la commande de l'équilibre [BALANCE] - Vérifier les connexions et les haut-parleurs - Vérifier les cordons et les connexions
TONS GRAVES [BASS] FAIBLES; IMAGE STEREO DIFFUSE	Les haut-parleurs sont hors phase	Vérifier les connexions de tous les haut-parleurs du système
LA TELECOMMANDE NE FONCTIONNE PAS	- Les piles de la télécommande sont vides ou mal insérées - Obstacle devant les fenêtres de l'émetteur ou du capteur infrarouge - Le récepteur infrarouge est exposé aux rayons directs du soleil ou à une lumière d'ambiance trop éclatante	- Vérifier ou changer les piles - Enlever l'obstacle - Enlever le dispositif du soleil direct ou réduire la luminosité ambiante
LE VOYANT "MARCHE/ARRET – PROTECTION" DEVIENT ROUGE PENDANT LE FONCTIONNEMENT	- L'amplificateur se surchauffe - L'impédance globale des haut-parleurs est excessivement basse	- Mettre l'amplificateur hors tension, vérifier que les fentes de ventilation en haut et en bas de l'amplificateur ne soient pas bloquées. Si l'amplificateur s'est refroidi, le remettre sous tension - Vérifier que l'impédance globale des haut-parleurs n'est pas inférieure à 4 ohms

NAD C320 Stereo Verstärker

HINWEISE ZUR AUFSTELLUNG

Der NAD C320 sollte auf einer festen und ebenen Oberfläche aufgestellt werden. Vermeiden Sie es, das Gerät direktem Sonnenlicht oder Hitze und Feuchtigkeit auszusetzen.

Achten Sie auf ausreichende Luftzirkulation. Stellen Sie das Gerät nicht auf weiche Oberflächen wie z. B. Teppiche, und nicht in abgeschlossene Bereiche wie Bücherregale oder -schränke, wenn diese keine ausreichende Luftzirkulation gewährleisten.

Schalten Sie das Gerät aus, bevor Sie irgendwelche Verbindungen herstellen.

Zur besseren Übersicht sind die gummiisierten Anschlußbuchsen am NAD C320 farblich gekennzeichnet. Rot und weiß entsprechen dem linken bzw. rechten Audiokanal, und gelb wird für die Systemsteuerung (NAD Link) verwendet.

Zum Lieferumfang des NAD C320 gehören gummiisierte Anschlußleitungen für Standard-Geräteverbindungen.

Verwenden Sie für den Anschluß nur hochwertige Leitungen und Buchsen, damit der NAD C320 immer optimal und zuverlässig arbeitet. Achten Sie außerdem darauf, daß Anschlußleitungen und Buchsen frei von Beschädigungen sind und alle Steckverbindungen fest sitzen.

Verwenden Sie für beste Leistung nur hochwertige Lautsprecherkabel mit mindestens 1,5 mm Querschnitt oder höher. Wird das Gerät längere Zeit nicht benutzt, ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

Sollte Wasser in den NAD C320 eindringen, schalten Sie das Gerät aus und ziehen den Netzstecker aus der Steckdose. 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.

Säubern Sie das Gerät mit einem trockenen weichen Tuch. Befeuchten Sie das Tuch falls nötig leicht mit etwas Seifenwasser. Verwenden Sie keine Lösungsmittel, die Benzol oder andere Verdunstungsmittel enthalten.

QUICKSTART

1. Schließen Sie die Lautsprecher an den hinteren Lautsprecherbuchsen und die Tonquellen an den entsprechenden hinteren Eingangsbuchsen an.
2. Stecken Sie das Netzkabel ein.
3. Schalten Sie den NAD C320 durch Drücken der Taste "POWER" ein.
4. Drücken Sie die erforderliche Eingangsauswahltaste.

RÜCKWANDANSCHLÜSSE

1. SYSTEMSTEUERUNG (NAD LINK IN, OUT)

Über den NAD-LINK-Anschluß werden Befehle von und zu anderen mit NAD-LINK-Anschlüssen ausgestatteten Geräten übertragen. Dadurch ist die zentrale Steuerung eines ganzen Systems und der Grundfunktionen anderer NAD-Komponenten (Tuner, CD-Player oder Kassettendecks), die ebenfalls mit NAD-Link ausgestattet sind, über die Fernbedienung des Verstärkers möglich. Für eine Funktion mit anderen Geräten verbinden Sie den Anschluß "NAD-LINK OUT" am C320 mit dem Anschluß "NAD-LINK IN" eines anderen Gerätes. NAD-LINK-Anschlüsse können in Reihe geschaltet werden, immer IN auf OUT, so daß ein ganzes System über die Fernbedienung eines Gerätes bedient werden kann.

2. CD-PLAYER-EINGANG II (DISC INPUT)

Eingang für weitere Linepegel-Eingangssignale wie sie CD- und Minidisc-Player oder Vorverstärker für Schallplattenspieler liefern. Verbinden Sie diesen Eingang mit dem linken und rechten Audioausgang des Zusatzgerätes über ein zweifaches, gummiisiertes Anschlußkabel.

3. CD-PLAYER-EINGANG I (CD INPUT)

Eingang für einen CD-Player oder eine andere Linepegel-Signalquelle. Verbinden Sie diesen Eingang mit dem linken und rechten CD-Player-Audioausgang über ein zweifaches, gummiisiertes Anschlußkabel. Der NAD C320 verarbeitet nur Analogsignale von einem CD-Player.

4. VIDEOEINGANG (VIDEO INPUT)

Eingang für das Audiosignal eines Stereo-Videorekorders (oder Stereo-TV/Satellitenempfängers) oder eine andere Linepegel-Tonsignalquelle. Verbinden Sie diesen Eingang mit dem linken und rechten VCR- oder SAT-Audioausgang über ein zweifaches, gummiisiertes Anschlußkabel. Hinweis: Nur Tonsignaleingang.

5. ZUSATZEINGANG (AUX INPUT)

Eingang für weitere Linepegel-Eingangssignale wie z. B. CD-Player. Verbinden Sie diesen Eingang mit dem linken und rechten Audioausgang des Zusatzgerätes über ein zweifaches, gummiisiertes Anschlußkabel.

6. TUNEREINGANG (TUNER INPUT)

Eingang für ein Radioempfangsgerät oder eine andere Linepegel-Signalquelle. Verbinden Sie diesen Eingang mit dem linken und rechten Tuner-Audioausgang über ein zweifaches, gummiisiertes Anschlußkabel.

7. TONBANDGERÄT-EIN-/AUSGANG II (TAPE 2 IN, OUT)

Anschlüsse für analoge Aufzeichnung und Wiedergabe eines beliebigen Tonbandgerätes. Verbinden Sie für die Wiedergabe den linken und rechten Audioausgang der Bandmaschine mit einem zweifachen, gummiisierten Verbindungskabel mit den Anschlüssen "TAPE 2 IN" (Tonbandeingang 2) des C320. Für die Aufnahme verbinden Sie den linken und rechten Audioeingang der Bandmaschine mit den Anschlüssen "TAPE OUT 2" (Tonbandausgang 2) des C320.

8. TONBANDGERÄT-EIN-/AUSGANG I (TAPE 1 IN, OUT)

Anschlüsse für analoge Aufzeichnung und Wiedergabe eines beliebigen Tonbandgerätes. Verbinden Sie für die Wiedergabe den linken und rechten Audioausgang der Bandmaschine mit einem zweifachen, gummiisierten Verbindungskabel mit den Anschlüssen "TAPE 1 IN" (Tonbandeingang 1) des C320. Für die Aufnahme verbinden Sie den linken und rechten Audioeingang der Bandmaschine mit den Anschlüssen "TAPE OUT 1" (Tonbandausgang 1) des C320.

9. VORVERSTÄRKERAUSGANG (PRE OUT)

Anschluß für einen externen Leistungsverstärker oder Prozessor, wie z. B. ein Surround-Sound-Dekoder. Normalerweise wird dieser Anschluß mit den Buchsen "MAIN-IN" (Nr. 10) über das mitgelieferte Anschlußkabel verbunden. Wenn Sie einen externen Prozessor oder Verstärker am NAD C320 anschließen möchten, entfernen Sie zuerst diese Brücke und verbinden diese Buchsen mit dem linken und rechten Audioeingang des Verstärkers oder Prozessors über ein zweifaches, gummiisiertes Anschlußkabel.

HINWEIS: Die Lautstärke- und Klangeinstellungen des NAD C320 wirken sich auf das PRE-OUT-Ausgangssignal aus. Schalten Sie den Verstärker immer aus, bevor Sie Verbindungskabel an den Buchsen "PRE OUT" oder "MAIN-IN" einstecken oder entfernen.

10. MAIN IN

Anschluß für einen externen Vorverstärker oder Prozessor, wie z. B. ein Surround-Sound-Dekoder. Normalerweise wird dieser Anschluß mit den Buchsen "PRE OUT" (Nr. 9) über das mitgelieferte Anschlußkabel verbunden. Wenn Sie einen externen Prozessor oder Vorverstärker am NAD C320 anschließen möchten, entfernen Sie zuerst diese Brücke und verbinden diese Buchsen mit dem linken und rechten Audioausgang des externen Prozessors oder Vorverstärkers über ein zweifaches, gummiisoliertes Anschlußkabel.

HINWEIS: Schalten Sie den Verstärker immer aus, bevor Sie Verbindungskabel an den Buchsen "PRE OUT" oder "MAIN-IN" einstecken oder entfernen.

11. LAUTSPRECHER (SPEAKERS)

Ausgänge für Lautsprecher mit einer Impedanz von 4 Ohm und höher. Verbinden Sie den rechten Lautsprecher mit den Klemmen "R +" (rechts +) und "R -" (rechts -) und achten Sie dabei darauf, daß "R +" mit der Klemme "+" des Lautsprechers und "R -" mit der Klemme "-" des Lautsprechers verbunden ist.

Schließen Sie den linken Lautsprecher an den Klemmen "L +" (links +) und "L -" (links -) in der gleichen Weise an.

Verwenden Sie für den Anschluß von Lautsprechern am NAD C320 immer schwere Litzenleitungen (1,5 mm oder höher). An die Schraubanschlußklemmen mit hoher Strombelastbarkeit können Leitungen mit Kabelschuhen oder Endhülsen und auch blanke Leitungsenden angeschlossen werden.

BLANKE LEITUNGSENDEN UND ENDHÜLSEN

Blanke Leitungsenden und Endhülsen sollten in das Loch im Gewindestift der Anschlußklemme eingeführt werden. Lösen Sie die Lautsprecheranschluß-Kunststoffmutter bis das Loch im Gewindestift freiliegt. Führen Sie die Endhülse oder das blanke Leitungsende in das Loch ein und sichern Sie die Leitung durch festes Anziehen der Kunststoffmutter.

Achten Sie darauf, daß keine blanken Litzen von Lautsprecherleitungen die Rückwand oder andere Anschlüsse berühren. Stellen Sie sicher, daß das blanke Leitungsende oder die Endhülse nur 1 cm lang ist und keine losen Litzen aus dem Lautsprecherkabel herausragen.

12. SOFT CLIPPING

Die Belastung eines Verstärkers über seine nominale Ausgangsleistung hinaus erzeugt bei lauten Passagen harte Verzerrungen. Dies wird durch das Abschneiden oder "Hard Clipping" der Ausgangsspitzen verursacht, für deren Wiedergabe der Verstärker nicht ausgelegt ist. Der "Soft Clipping"-Schaltkreis von NAD sorgt in solchen Fällen für eine weiche Ausgangssignalebene, minimiert hörbare Verzerrungen und reduziert die Gefahr von Lautsprecherschäden bei einer Übersteuerung des Verstärkers.

Wenn Sie in der Regel bei niedriger Ausgangslautstärke Musik hören, kann der Schalter für "Soft Clipping" in Stellung "AUS" (Off) bleiben. Bevorzugen Sie jedoch eine hohe Ausgangslautstärke mit ausgereizter Verstärkerleistung, schalten Sie das "Soft Clipping" über diesen Schalter ein.

Die "Soft Clipping"-LED auf der Frontplatte leuchtet auf, wenn sich der Verstärker im "Soft Clipping"-Modus befindet.

13. NETZKABELANSCHLUß (AC LINE CORD)

Verbinden Sie den Netzkabelanschluß mit einer geeigneten Steckdose. Stellen Sie sicher, daß vor dem Netzanschluß alle Geräteverbindungen hergestellt sind.

FRONTPLATTENELEMENTE

1. NETZSCHALTER (POWER)

Drücken der Taste "POWER" schaltet das Gerät ein. Nach dem Einschalten wird automatisch "CD" als aktiver Eingang eingestellt. Die LED für "CD" blinkt ein paar Sekunden lang und leuchtet dann auf. Erneutes Drücken der Taste "POWER" schaltet den Verstärker aus.

HINWEIS: Die mit dem C320 gelieferte, universelle NAD-Fernbedienung ist für die Steuerung von verschiedenen NAD-Modellen geeignet. Da der C320 nicht alle Funktionen dieser Fernbedienung unterstützt, sind einige der Tasten ohne Funktion. Der C320 kann daher nicht über die grüne Ein/Aus-Taste auf dieser Fernbedienung ein- oder ausgeschaltet werden.

2. LED NETZ/SCHUTZSCHALTUNG (POWER/PROTECTION LED)

Nach dem Einschalten des Netzschalters leuchtet die LED für ein paar Sekunden rot bevor der Schutzschaltkreis deaktiviert wird. Dieselbe LED leuchtet dann grün und signalisiert dadurch die Bereitschaft des Verstärkers für den normalen Betrieb.

Im Falle einer ernststen Betriebsstörung wie Überhitzung, extrem niedriger Lautsprecherimpedanz, Kurzschluß usw., wird im Verstärker der Schutzschaltkreis ausgelöst, erkennbar am Farbwechsel der LED von grün nach rot und an der Stummschaltung der Wiedergabe. Schalten Sie den Verstärker in solchen Fällen aus, warten bis eine Abkühlung eingetreten ist und/oder überprüfen die Lautsprecheranschlüsse darauf, daß die Gesamtimpedanz aller Lautsprecher 4 Ohm nicht unterschreitet. Sobald die Ursache der Schutzschaltungsauslösung beseitigt ist, drücken Sie die Taste "POWER" zur Fortsetzung des Betriebes erneut.

3. KOPFHÖRERBUCHSE (HEADPHONE SOCKET)

Musikhören über Kopfhörer ermöglicht eine 6,3 mm Stereo-Klinkenbuchse, an die alle gängigen Kopfhörer mit beliebiger Impedanz angeschlossen werden können. Mit dem Einstecken des Kopfhörersteckers werden die Lautsprecher automatisch abgeschaltet. Die Lautstärke-, Klang- und Balanceinsteller arbeiten dann für den Kopfhörerbetrieb. Um Kopfhörer mit anderen Anschlußsteckern wie z. B. 3,5 mm Klinkenstecker anzuschließen, können entsprechende Adapter verwendet werden.

HINWEIS: Stellen Sie sicher, daß die Lautstärke auf ein Minimum eingestellt ist (voll gegen den Uhrzeigersinn), bevor Sie Kopfhörer anschließen. Hören bei sehr hoher Lautstärke kann das Gehör schädigen.

4. INFRAROT-EMPFÄNGER DES FERNBEDIENUNGSSIGNALS

Der Infrarotsensor hinter dem kreisförmigen Fenster empfängt die Befehle von der Fernbedienung. Es muß eine klare Sichtverbindung von der Fernbedienung zu diesem Anzeigefeldbereich bestehen. Ist diese Strecke blockiert, funktioniert die Fernbedienung wahrscheinlich nicht.

HINWEIS: Direkte Sonneneinstrahlung oder sehr helle Umgebungsbeleuchtung kann den Wirkungsbereich und Strahlungswinkel der Fernbedienung beeinträchtigen.

5. EINGANGSWAHLSCHALTER

Mit diesen Tasten wird der aktive Eingang für den NAD C320 und das Signal für Lautsprecher, Tonbandausgänge und die Buchsen "PRE OUT" ausgewählt. Die entsprechenden Tasten auf der Fernbedienung erfüllen dieselbe Funktion, mit Ausnahme des Tunereingangs (siehe unten). LEDs über jeder Taste zeigen den gerade ausgewählten Eingang an.

"DISC" Wählt eine an den "DISC"-Buchsen angeschlossene Linepegel-Tonquelle als aktive Eingangsquelle.

"CD" Wählt einen an den "CD"-Buchsen angeschlossenen CD-Player (oder eine andere Linepegel-Tonquelle) als aktive Eingangsquelle.

"VIDEO" Wählt einen an den "VIDEO"-Buchsen angeschlossenen Videorekorder (oder Stereo-TV-/Kabel-/Satellitenempfänger) als aktive Eingangsquelle.

"AUX" Wählt eine an den "AUX"-Buchsen angeschlossene Linepegel-Tonquelle als aktive Eingangsquelle.

"TUNER" Wählt einen an den "TUNER"-Buchsen angeschlossenen Empfänger (oder eine andere Linepegel-Tonquelle) als aktive Eingangsquelle. Auf der Fernbedienung befinden sich separate Tasten für AM (Mittelwelle) und FM (UKW). Wenn Sie eine der Tasten drücken, wird der TUNER-Eingang des C320 aktiviert.

"TAPE 2" Wählt "TAPE 2" als aktiven Eingang.

"TAPE 1 Monitor" Wählt die Wiedergabe einer Bandmaschine oder die Überwachung von Aufnahmen, die gerade über den Eingang "TAPE 1" gemacht werden. Drücken Sie die Taste "TAPE 1" einmal für eine Aktivierung und ein weiteres Mal, um zur normalen Eingangseinstellung zurückzukehren.

Die Bandüberwachungsfunktion "TAPE 1" ändert nicht die gerade aktuelle Eingangsauswahl. Ist z. B. "CD" der aktive Eingang, wenn "TAPE 1" gedrückt wird, bleibt das CD-Signal aktiv und wird immer noch an beide Ausgangsbuchsen von "TAPE 2" und "TAPE 1" gesendet. Sie hören dann allerdings aus den Lautsprechern den Ton von der an "TAPE 1" angeschlossenen Bandmaschine. Neben der gelben LED für die Aktivierung von "TAPE 1" leuchtet auch die jeweils grüne LED für den aktiven Eingang.

HINWEIS: Die mit dem C320 gelieferte, universelle NAD-Fernbedienung ist für die Steuerung von verschiedenen NAD-Modellen geeignet. Da der C320 nicht alle Funktionen dieser Fernbedienung unterstützt, sind einige der Tasten ohne Funktion. Die Eingangswahltasten "VIDEO 2" und "VIDEO 3" auf der Fernbedienung sind für den C320 ohne Funktion.

6. ANZEIGE FÜR "SOFT CLIPPING"

Die grüne "Soft Clipping"-LED zeigt an, daß der "Soft Clipping"-Modus aktiv ist. Weitere Informationen dazu finden Sie im Kapitel "Rückwandanschlüsse", Abschnitt 12, "Soft Clipping".

7. BAß- UND HÖHEN-KLANGEINSTELLER (BASS & TREBLE)

Die Klangeinsteller "BASS" und "TREBLE" des NAD C320 dienen der Anpassung des System-Klangbildes. Die mit einer Einrastung gekennzeichnete 12-Uhr-Position bewirkt ein flaches Klangbild, ohne Verstärkung oder Abschwächung einzelner Frequenzen. Drehen Sie die Einsteller im Uhrzeigersinn für eine Erhöhung, oder gegen den Uhrzeigersinn für eine Verringerung der Bässe oder Höhen.

Die Klangeinsteller beeinflussen nicht die Aufnahmen, die über die TAPE-Ausgänge gemacht werden, wirken sich aber auf das Vorverstärkerausgangssignal (PRE OUT) aus.

8. KLANGEINSTELLER AUS (TONE DEFEAT)

Die Taste "TONE DEFEAT" schaltet die Klangregelung im NAD C320 aus. Wenn Sie die Klangeinsteller normalerweise sowieso in der 12-Uhr-Position lassen, ist es ratsam, das Klangregelsystem komplett durch Drücken der Taste "TONE DEFEAT" abzuschalten. In der nichtgedrückten Stellung ist das Klangregelsystem aktiv. Wenn Sie die Taste "TONE DEFEAT" hineindrücken, werden die Klangeinsteller deaktiviert.

9. BALANCE

Der Einsteller "BALANCE" beeinflusst die relativen Pegel der linken und rechten Lautsprecher. Die 12-Uhr-Position stellt die gleichen Pegel für den linken und rechten Kanal ein. Eine Einrastung kennzeichnet diese Position.

Drehen des Einstellers im Uhrzeigersinn verschiebt die Balance nach rechts. Drehen des Einstellers gegen den Uhrzeigersinn verschiebt die Balance nach links.

Der Einsteller "BALANCE" beeinflusst nicht die Aufnahmen, die über die TAPE-Ausgänge gemacht werden, wirkt sich aber auf das Vorverstärkerausgangssignal (PRE OUT) aus.

10. LAUTSTÄRKE (VOLUME)

Der motorgesteuerte Einsteller "VOLUME" steuert die Gesamtlautstärke der Lautsprecher signale und kann auch von der Fernbedienung aus eingestellt werden. Der Einsteller "VOLUME" beeinflusst nicht die Aufnahmen, die über die TAPE-Ausgänge gemacht werden, wirkt sich aber auf das Vorverstärkerausgangssignal (PRE OUT) aus.

Drücken Sie die Taste "MUTE" auf der Fernbedienung, um die Klangwiedergabe der Lautsprecher oder Kopfhörer kurzzeitig abzuschalten. Der MUTE-Modus wird durch Blinken der LED für den aktiven Eingang angezeigt. Nochmaliges Drücken der Taste "MUTE" schaltet die Klangwiedergabe wieder ein. Das Tonsignal am Vorverstärker-ausgang (PRE OUT) wird von MUTE beeinflusst, Aufnahmen über die TAPE-Ausgänge jedoch nicht.

TONBANDAUFNAHMEN

Damit Tonbandaufnahmen durchgeführt werden können, wird das Signal eines ausgewählten Eingangs auch direkt an die Tonbandausgänge "TAPE 2" oder "TAPE 1" geführt.

ÜBERSPIELEN VON BAND ZU BAND

Wenn zwei Bandmaschinen am NAD C320 angeschlossen sind, können Aufnahmen von einem Gerät auf das andere gemacht werden. Legen Sie dazu das Quellenband in die an "TAPE 2" angeschlossene Maschine ein und laden Sie das an "TAPE 1" angeschlossene Tonbandgerät mit einem leeren Band. Wählen Sie jetzt den Eingang "TAPE 2" können Sie von "TAPE 2" nach "TAPE 1" überspielen und dabei das Signal vom Originalband hören.

FERNBEDIENUNG

Mit der Fernbedienung können alle Hauptfunktionen des NAD C320 ausgeführt werden. Sie bietet außerdem zusätzliche externe Steuerungsmöglichkeiten für NAD Tuner, Kassettendecks und CD-Player. Der Betrieb ist innerhalb einer Reichweite von 5 m möglich.

Für eine maximale Nutzungsdauer werden Alkaline-Batterien (2 x AAA/R03) empfohlen, die auf der Rückseite der Fernbedienung in das Batteriefach eingelegt werden. Achten Sie beim Austausch von Batterien darauf, daß diese entsprechend dem Schema auf dem Batteriefachboden richtig eingesetzt werden.

Ausführliche Beschreibungen der einzelnen Fernbedienungsfunktionen finden Sie in vorhergehenden Abschnitten dieser Bedienungsanleitung.

HINWEIS: Die mit dem C320 gelieferte, universelle NAD-Fernbedienung ist für die Steuerung von verschiedenen NAD-Modellen geeignet. Da der C320 jedoch nicht alle Funktionen dieser Fernbedienung unterstützt, sind einige der Tasten ohne Funktion.

Die große, grüne Taste (Stand-by-Funktion), die Eingangswahltasten "Video 2" und "Video 3", und die Tasten "Speakers A" und "Speakers B" auf der Fernbedienung sind für den C320 ohne Wirkung.

Die Funktion der Eingangswahltasten entspricht derjenigen der genauso bezeichneten Tasten auf der Frontplatte. Mit der Fernbedienung gibt es jedoch ein paar Unterschiede und zusätzliche Funktionen.

"TUNER AM", "TUNER FM"

Wählt den Tunereingang am NAD C320 und das Mittelwelle- (AM) bzw. UKW- (FM) Frequenzband an einem separaten, fernbedienbaren NAD-Tuner.

"MUTE"

Drücken Sie die Taste "MUTE" auf der Fernbedienung, um die Klangwiedergabe der Lautsprecher oder Kopfhörer kurzzeitig abzuschalten. Der MUTE-Modus wird durch Blinken der LED für den aktiven Eingang angezeigt. Nochmaliges Drücken der "MUTE"-Taste schaltet die Klangwiedergabe wieder ein. "MUTE" beeinflusst das Tonsignal am Vorverstärkerausgang (PRE OUT), Aufnahmen über die TAPE-Ausgänge jedoch nicht.

"MASTER VOLUME" (LAUTSTÄRKE)

▲ oder ▼ erhöht bzw. verringert die Lautstärkeeinstellung. Der motorgesteuerte Lautstärkeeinsteller auf der Frontplatte bewegt sich entsprechend der eingestellten Lautstärke.

Zusätzlich zu den Tasten für die direkte Einstellung des NAD C320-Verstärkers gibt es weitere Tasten für die Steuerung der meisten mit NAD Link ausgestatteten NAD CD-Player und Kassettendecks.

TUNER CONTROL

(für NAD Tuner)

"BANK" wählt eine Gruppe von voreingestellten Radiosendern.

"PRESET" ◀ oder ▶ wählt eine höhere bzw. niedrigere Nummer der voreingestellten Radiosender.

CD PLAYER CONTROL

(für NAD CD-Player)

|| aktiviert Pause.

■ aktiviert Stop.

▶/|| aktiviert Wiedergabe oder schaltet zwischen Wiedergabe und Pause um.

◀◀ oder ▶▶| aktiviert Titelspringen. Einmal drücken, um auf den nächsten Titel bzw. auf den Anfang des aktuellen oder vorherigen Titels zu springen.

"NEXT DISC" wählt nächste CD (für NAD CD-Wechsler).

CASSETTE DECK CONTROL

(für einfache (DECK B) oder doppelte (A und B) NAD Kassettendecks)

◀ oder ▶ aktiviert Vorwärts- oder Rückwärtswiedergabe.

●/|| Aufnahme / Pause. Drücken für Aufnahmepause. Wiedergabe drücken für Aufnahmebeginn.

■ stoppt Wiedergabe oder Aufnahme.

◀◀ aktiviert Zurückspulen.

▶▶ aktiviert schnellen Vorlauf.

HINWEIS: Direkte Sonneneinstrahlung oder sehr helle Umgebungsbeleuchtung kann den Wirkungsbereich und Strahlungswinkel der Fernbedienung beeinträchtigen.

PROBLEMLÖSUNG		
Problem	Ursache	Abhilfe
KEIN TON	• Netzkabel ausge-steckt oder Netzschalter nicht "ON" • "Tape 1 Monitor" ausgewählt • "MUTE" aktiv • PRE-OUT/MAIN-IN nicht gebrückt • Kopfhörer eingesteckt	• Netzkabel und Netz-schalter überprüfen • "Tape 1 Monitor" deaktivieren • "MUTE" deaktivieren • Brücken anbringen • Kopfhörer ausstecken
EIN KANAL OHNE TON	• Balanceeinsteller nicht in Mittelstellung • Lautsprecher nicht richtig angeschlossen oder defekt. • Eingangsanschluß- leitung ausgesteckt oder defekt	• Balanceeinsteller in Mittelstellung bringen • Lautsprecher und Anschlüsse über-prüfen • Anschlußleitungen und Verbindungen überprüfen
SCHWACHE BÄSSE/ UNDEUTLICHES STEREOKLANGBILD	• Lautsprecher-anschlüsse verpolt	• Alle Lautsprecher-anschlüsse im System überprüfen
FERNBEDIENTUNG FUNKTIONIERT NICHT	• Batterien leer oder falsch eingelegt • IR-Sender oder Empfängerfenster verdeckt • IR-Empfänger in direktem Sonnenlicht oder sehr hohe Umgebungsbeleuchtung	• Batterien überprüfen oder ersetzen • Hindernis beseitigen • Gerät nicht in direktem Sonnenlicht aufstellen, Umgebungsbeleuchtung reduzieren
"POWER/PROTECTION LED" WECHSELT WÄHREND DES BETRIEBES NACH ROT	• Verstärker überhitzt • Gesamtimpedanz der Lautsprecher zu niedrig	• Verstärker ausschalten, sicherstellen, daß Lüftungsschlitze oben und unten am Verstärker nicht blockiert sind. Nach Abkühlen des Verstärkers wieder einschalten • Sicherstellen, daß Gesamtimpedanz aller Lautsprecher 4 Ohm nicht unterschreitet

NAD C320 Amplificador Intergrado Estereo

NOTAS SOBRE LA INSTALACION

Su NAD C320 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.

Deje ventilación adecuada. No coloque el equipo sobre una superficie blanda como una alfombra. No lo coloque en un área cerrada, como una estantería o armario, que impida el paso del aire por las ranuras de ventilación.

Asegúrese de que el equipo esté con el interruptor desconectado (en off) antes de hacer cualquier conexión.

Las tomas RCA de su NAD C320 tienen códigos de color para mayor comodidad. Rojo y blanco son audio de Derecha e Izquierda respectivamente, y el amarillo es para NAD Link (conexión NAD).

Use conductores y tomas de alta calidad para rendimiento y fiabilidad óptimos. Asegure que los conductores y tomas de enchufe no estén dañados en modo alguno y que las tomas de enchufe estén enchufadas firmemente hasta el fondo.

Para mejor rendimiento, use conductores de altavoz de calibre 16 (1,5 mm) de grosor o más. Si el equipo no se va a usar durante algún tiempo, desconecte el enchufe de la toma de CA.

Si penetra agua en su NAD C320, cierre la alimentación eléctrica al equipo y quite el enchufe de la toma de CA. Haga que un técnico cualificado de servicio inspeccione el equipo antes de intentar usarlo otra vez. **No quite la cubierta, no hay piezas capaces de ser objeto de servicio por el usuario en el interior.**

Use una paño suave seco para limpiar el equipo. Si es necesario, humedezca el paño un poco con agua jabonosa. No use soluciones que contengan benzol ni otros agentes volátiles.

COMIENZO RAPIDO

1. Conecte los altavoces a las tomas y fuentes traseras de Speaker (altavoz) con las tomas de entrada traseras pertinentes.
2. Enchufe el cordón de alimentación eléctrica CA.
3. Pulse el pulsador POWER para conectar el NAD C320.
4. Pulse el selector de entrada requerido.

CONEXIONES DE PANEL TRASERO

1. NAD LINK IN, OUT (ENTRADA, SALIDA DE CONEXIÓN NAD)

El conector NAD-Link se usa para pasar órdenes de otros equipos que tengan conectores NAD-Link. Esto permite control central de un sistema completo, y también algunas de las funciones básicas de otros componentes NAD (como un sintonizador, tocadiscos CD o tocacassettes) también equipados con NAD-Link que se controlan con el control remoto del receptor. Para funcionar con estos otros equipos, conecte la NAD-Link Out del C320 con la NAD-Link In del otro equipo. Los conectores NAD-Link pueden encadenarse en margarita, IN con OUT, de modo que se controle un sistema completo desde las facilidades de control remoto de un solo equipo.

2. DISC INPUT (ENTRADA DE DISCO)

Entrada para señales de entrada de nivel de línea adicional como CD, tocadiscos Mini Disc o la señal de salida de un amplificador de realce para un tocadiscos. Use un conductor doble RCA-a-RCA para conectar las 'Salidas de Audio' de derecha e izquierda de los equipos auxiliares a esta entrada.

3. CD INPUT (ENTRADA DE DISCO COMPACTO)

Entrada para una fuente de señal de CD u otra señal de nivel de línea. Use un conductor doble RCA-a-RCA para conectar las 'Salidas de Audio' de izquierda y derecha del tocadiscos de CD a esta entrada. El NAD C320 acepta únicamente señales analógicas de su tocadiscos de CD.

4. VIDEO INPUT (ENTRADA DE VÍDEO)

Entrada para la señal de audio procedente de una cámara de grabación de vídeo VCR (o receptor estéreo de TV/Satélite/Cable) u otra fuente de audio de nivel de línea. Usando conductores dobles RCA-a-RCA, conecte las 'Salidas de Audio' de izquierda y derecha del equipo a estas entradas. Nota: Estas son entradas de audio únicamente.

5. AUX INPUT (ENTRADA AUXILIAR)

Entrada para señales de entrada de nivel de línea adicional como otro tocadiscos CD. Use un conductor doble RCA-a-RCA para conectar las 'Salidas de Audio' de derecha e izquierda de los equipos auxiliares a esta entrada.

6. TUNER INPUT (ENTRADA DE SINTONIZADOR)

Entrada para un Sintonizador u otra fuente de señal de nivel de línea. Use un conductor doble RCA-a-RCA para conectar las 'Salidas de Audio' izquierda y derecha del Sintonizador a esta entrada.

7. TAPE 2 IN, OUT (ENTRADA, SALIDA DE CINTA 2)

Conexiones para grabación y escucha analógicas para una grabadora de cinta de audio de cualquier tipo. Usando conductores dobles RCA-a-RCA, conecte la 'Salida de Audio' de izquierda y derecha de la máquina de cintas a las tomas TAPE 2 IN para escucha y control de cintas. Conecte la 'Entrada de Audio' de izquierda y derecha de la máquina de cintas a las tomas TAPE 2 OUT para grabar.

8. TAPE 1 IN, OUT (ENTRADA, SALIDA DE CINTA 1)

Conexiones para grabación y escucha analógicas para una grabadora de cinta de audio de cualquier tipo. Usando conductores dobles RCA-a-RCA, conecte la 'Salida de Audio' de izquierda y derecha de la máquina de cintas a las tomas TAPE 1 IN para escucha y control de cintas. Conecte la 'Entrada de Audio' de izquierda y derecha de la máquina de cintas a las tomas TAPE 1 OUT para grabar.

9. PRE OUT (SALIDA PRE)

Conexiones para un amplificador de potencia o procesador externo, como un descodificador de entorno-sonido. En el uso normal deben conectarse a las tomas de Main-In (Entrada de red) (No. 10) con las conexiones provistas. Para conectar su NAD C320 a secciones de procesador o amplificador externo quite primero estas conexiones. Use un conductor doble RCA-a-RCA para conectar con la 'Entrada de Audio' de izquierda y derecha del amplificador de potencia o procesador con las tomas Pre Out.

NOTA: La señal de salida Pre-Out quedará afectada por los ajustes de control de volumen y tono del NAD C320. Apague siempre el amplificador antes de conectar o desconectar cualquier cosa procedente de las tomas Pre-Out y Main-In.

10. MAIN IN

Conexiones para un amplificador de potencia o procesador externo, como un decodificador de entorno-sonido. En el uso normal deben conectarse a las tomas Pre-Out (No. 9) con las conexiones provistas. Para conectar su NAD C320 a secciones de procesador o preamplificador externo quite primero estas conexiones. Use un conductor doble RCA-a-RCA para conectar con la 'Salida de Audio' de izquierda y derecha del preamplificador o procesador con las tomas Main-In.

NOTA: Apague siempre el amplificador antes de conectar o desconectar cualquier cosa procedente de las tomas Pre-Out y Main-In.

11. SPEAKERS (ALTAVOCES)

Terminales de altavoz para altavoces con impedancia de 4 ohmios o más. Conecte el altavoz derecho a los terminales marcados con 'R+' y 'R-' asegurando que el 'R+' esté conectado al terminal '+' de su altavoz y el 'R-' está conectado al terminal '-' del altavoz.

Conecte los terminales marcados con 'L+' y 'L-' al altavoz izquierdo de la misma manera. Use siempre cable torónico para trabajos pesados (calibre 16, 1,5 mm., o más grueso) para conectar los altavoces a su NAD C320.

Pueden usarse los terminales de poste de doblado de alta corriente como terminal de corriente para cables que terminen en tomas de horquilla o pasador o para cables con extremos de hilo desnudo.

CONECTORES DE CABLE DE HILO DESNUDO Y DE PASADOR

Los cables de hilo desnudo y tomas de pasador han de insertarse en el orificio de fuste del terminal. Desenrosque el casquillo de plástico del terminal del altavoz hasta que quede expuesto el orificio de fuste del tornillo. Inserte el pasador o extremo de cable desnudo en orificio y sujete 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. Asegure que haya únicamente 1 cm. de cable desnudo o pasador y no haya torones sueltos del hilo de los altavoces.

12. RECORTE SUAVIZANTE (SOFT CLIPPING)

Cuando un amplificador se excita más allá de la salida de potencia especificada, puede oírse un sonido duro y distorsionado en los volúmenes muy altos. Esto se debe a que el amplificador realiza un corte o 'recorte duro' de los picos del sonido y no estaba diseñado para reproducirlos. El circuito NAD Soft Clipping limita suavemente la salida del sistema para minimizar la distorsión audible que el amplificador es excesivamente excitado.

Si al escuchar usted percibe niveles de potencia moderados puede dejar el interruptor Soft Clipping en Off (desconectado). Si es probable que escuche usted altos niveles, que pudieran forzar la capacidad de potencia del amplificador, ponga el interruptor Soft Clipping en On (conectado).

Se ilumina el diodo LED de Soft Clipping en el panel delantero cuando el amplificador está en modo Soft Clipping.

13. CORDON DE LINEA CA

Enchufe el cordón de alimentación eléctrica CA en una toma CA de pared con corriente. Asegure que todas las conexiones se hayan hecho antes de conectar con la alimentación eléctrica de la red.

CONTROLES DEL PANEL DELANTERO

1. POWER (ALIMENTACION ELECTRICA)

Al pulsar el interruptor POWER el equipo queda en On (conectado). Al conectar el amplificador, elegirá CD como salida activa.

El diodo LED para CD se encenderá, después de centellear durante un par de segundos. Si se pulsa otra vez el interruptor POWER se pone el amplificador en Off (desconectado).

NOTA: El control remoto que se suministra con el C320 es tipo NAD universal diseñado para hacer funcionar varios modelos NAD. Algunos pulsadores de este equipo manual no funcionan porque sus funciones no tienen el soporte del C320. El pulsador Verde de On/Off del equipo manual de control remoto no funciona en el caso del C320.

2. POWER/PROTECTION LED (DIODO LED DE ALIMENTACION ELECTRICA/PROTECCION)

Al conectar Power se enciende el diodo LED rojo durante unos segundos antes de que se desactive el circuito de protección. El diodo LED luego se pone verde y el amplificador está preparado para funcionamiento normal.

En casos de abuso serio del amplificador, como recalentamiento, impedancia de altavoces excesivamente baja, cortocircuito, etc. el amplificador activa sus circuitos Protection (de protección) lo que indica el diodo LED al cambiar de verde a rojo y silenciarse el sonido. En tal caso, desconecte el amplificador, espere que se enfríe y/o compruebe las conexiones de los altavoces, asegurando que la impedancia general de los altavoces no sea inferior a 4 ohmios. Eliminada la causa de la activación de los circuitos de protección, pulse otra vez Power para reanudar el funcionamiento normal.

3. TOMA DE AURICULARES

Se suministra una toma de enchufe jack estéreo de 1/4 pulgadas para escuchar con auriculares que funciona con auriculares convencionales de cualquier impedancia. Insertando un enchufe jack de auriculares en la toma se desconectan automáticamente los altavoz. Los controles de volumen, tono y equilibrio funcionan cuando se escucha con auriculares. Use un adaptador adecuado para conectar los auriculares con otros tipos de tomas, como enchufes jack estéreo de 3,5 mm. de 'estéreo personal'.

NOTA: Asegúrese de que el control de volumen esté puesto al mínimo (totalmente a la izquierda) antes de conectar o desconectar los auriculares. Si escucha a altos niveles puede dañar sus oídos

4. RECEPTOR DE ORDENES DE CONTROL REMOTO DE INFRARROJOS

El sensor de infrarrojos, situado detrás de la ventanilla circular, recibe órdenes del control remoto. Ha de haber un camino de línea recta clara desde el control remoto a esta ventanilla, si este camino está obstruido el control remoto puede que no funcione.

NOTA: La luz directa del sol o un alumbrado ambiente muy brillante puede afectar la gama operativa y el ángulo del equipo manual de control remoto.

5. SELECTORES DE ENTRADA

Estos pulsadores seleccionan la entrada activa al NAD C320 y la señal que se transmite a los altavoces, las salidas Tape y las tomas PRE OUT. Los pulsadores del control remoto duplican estos pulsadores, con excepción de entrada de sintonizador, vea a continuación. Los diodos LED verdes que hay justo encima de cada pulsador indican qué entrada está seleccionada actualmente.

DISC Selecciona una fuente de nivel de línea conectada a las tomas DISC como entrada activa.

CD Selecciona el CD (u otra fuente de nivel de línea) conectado a las tomas CD como entrada activa.

VIDEO Selecciona la VCR (o grabadora estéreo de TV/Satélite/Cable) conectada a las tomas VIDEO como entrada activa.

AUX Selecciona una fuente de nivel de línea conectada a las tomas AUX como entrada activa.

TUNER (sintonizador) Selecciona el sintonizador (u otra fuente de nivel de línea) conectado a las tomas Tuner como entrada activa. El equipo manual de control remoto tiene pulsadores separados para AM y FM, pulsando uno de los dos se selecciona el sintonizador del C320.

TAPE 2 Selecciona Tape 2 como entrada activa.

TAPE 1 Monitor

Selecciona la salida de una grabadora de cintas cuando se escuchan cintas o controlan grabaciones que se están haciendo a través de las tomas TAPE 1. Pulse el pulsador Tape 1 una vez para seleccionarlo y otra vez para volver a la selección de entrada normal.

Tape 1 es una función de Monitor de cintas que no anula la selección de entrada actual. Por ejemplo, si es entrada activa el CD cuando se selecciona TAPE 1, la señal CD continúa seleccionada y se transmite tanto a las tomas TAPE 2, como a TAPE 1 OUTPUT, pero es el sonido procedente de la grabadora conectada a Tape 1 lo que se escuchará en los altavoces. Aparte del diodo LED ámbar que indica que Tape 1 está activada el diodo LED verde para la entrada activa también está encendido.

NOTA: El control remoto que se suministra con el C320 es tipo NAD universal diseñado para hacer funcionar varios modelos NAD. Algunos pulsadores de este equipo manual no funcionan porque sus funciones no tienen el soporte del C320. Los pulsadores selectores de entrada Vídeo 2 y Vídeo 3 del control remoto no funcionan en el caso del C320.

6. INDICADOR DE SOFT CLIPPING (RECORTE SUAVIZANTE)

El diodo LED verde de Soft Clipping muestra que está activado el modo Soft Clipping. Vea también el capítulo “Conexiones del Panel Trasero”, sección 12; “Soft Clipping” para más información.

7. CONTROLES DE BASS Y TREBLE (BAJOS Y AGUDOS)

El NAD C320 está equipado con controles de tono BASS y TREBLE para ajustar el equilibrio tonal de su sistema.

La posición de las 12 horas es ‘plana’ sin refuerzo ni corte y hay un retén que indica esta posición. Gire el control a la derecha para aumentar la cantidad de Bass o Treble. Gire el control a la izquierda para disminuir la cantidad de Bass o Treble. Los controles de Tone (Tono) no afectan a las grabaciones hechas usando las salidas Tape pero afectan a las señales que van a la salida Pre-amp (Pre-out).

8. TONE DEFEAT (DESVÍO DE TONO)

El interruptor TONE DEFEAT desvía la sección de control de tono del NAD C320. Si los Controles de Tone normalmente no se usan y se dejan en la posición de las 12 horas, es aconsejable quitar la sección de Control Tone totalmente usando este interruptor. En la posición ‘out’ (afuera), los circuitos de Control Tone están activos, si se empuja el interruptor TONE DEFEAT ‘in’ (adentro) se desvía la sección de Control Tone.

9. BALANCE (EQUILIBRIO)

El control BALANCE ajusta los niveles relativos de los altavoces de izquierda y derecha. La posición de las 12 horas da un nivel igual a los canales izquierdo y derecho. Hay un retén que indica esta posición.

Si se gira el control a la derecha el equilibrio se mueve a la derecha. Si se gira el control a la izquierda el equilibrio se mueve a la izquierda. El control BALANCE no afecta a las grabaciones hechas usando las salidas Tape pero afecta a las señales que van a la salida Pre-amp (pre-out).

10. VOLUME (VOLUMEN)

El control VOLUME ajusta la altura general de las señales que se alimentan a los altavoces, está accionado por motor eléctrico y se puede ajustar desde el control remoto. El control VOLUME no afecta a las grabaciones hechas usando las salidas Tape pero afecta a las señales que van a la salida Pre-amp (preamplificador) (Pre-Out).

En el control remoto pulse el pulsador MUTE (silenciamiento) para desconectar temporalmente el sonido que va a los altavoces y auriculares. El modo de silenciamiento se indica con el diodo LED de entrada activa en intermitente. Pulse otra vez MUTE para restaurar el sonido. Mute no afecta a las grabaciones hechas usando las salidas Tape pero afecta a las señales que van a la salida Pre-amp (Pre-out).

PARA HACER UNA GRABACION

Cuando se selecciona cualquier fuente de sonido, su señal se alimenta también directamente a cualquier máquina de cintas conectada a las salidas TAPE 2 o TAPE 1 OUTPUTS para grabaciones.

COPIA DE CINTA A CINTA

Usted puede copiar entre dos máquinas de cintas conectadas con su NAD C320. Ponga la cinta fuente de sonido en la grabadora conectada a Tape 2 y la cinta que se va a grabar en la grabadora conectada a Tape 1. Seleccionando TAPE 2 Input usted puede ahora grabar desde Tape 2 a Tape 1 y vigilar la señal que procede de la cinta original.

EQUIPO MANUAL DE CONTROL REMOTO

El equipo manual de Control Remoto sirve para todas las funciones de tecla del NAD C320 y tiene controles adicionales para hacer funcionar remotamente Sintonizadores, máquinas de cassettes y CD NAD. Funciona a una distancia de hasta 5 m.

Para máxima vida de servicio recomendamos pilas alcalinas. Deben colocarse dos pilas AAA (R 03) en el comportamiento de pilas situado en la parte trasera del equipo manual de Control Remoto. Al cambiar las pilas, compruebe que se hayan puesto en dirección correcta, como se indica en la base del compartimento de pilas. Rogamos consulte las secciones anteriores del manual para una descripción completa de las funciones individuales.

NOTA: El equipo manual de control remoto que se suministra con el C320 es de tipo NAD universal, diseñado para hacer funcionar varios modelos NAD. Algunos pulsadores de este equipo manual de control remoto no funcionan porque las funciones no están soportadas por el C320.

La función Stand-by (reserva) (gran pulsador verde), selector de entrada de Vídeo 2 y Vídeo 3 y los pulsadores Speakers A y B del equipo manual del control remoto no funcionan en el caso del C320.

Los pulsadores selectores de entrada realizan las mismas funciones que los pulsadores etiquetados igual en el panel delantero. No obstante, hay unas pequeñas diferencias y funciones extra en el equipo manual de control remoto.

TUNER AM, TUNER FM (SINTONIZADOR AM, SINTONIZADOR FM)

Selecciona la entrada Tuner del NAD C320 y la banda AM o FM respectivamente en un Sintonizador NAD separado remoto controlable.

MUTE

Pulse el pulsador MUTE para desconectar temporalmente el sonido a los altavoces y auriculares. El modo Mute se indica en intermitente del diodo LED de entrada activa. Pulse otra vez MUTE para restablecer el sonido. Mute no afecta a las grabaciones hechas usando las salidas Tape pero afecta a la señal que va a la salida Pre-amp (Pre Out).

MASTER VOLUMEN (VOLUMEN PRINCIPAL)

▲ o ▼ respectivamente aumenta o disminuye el ajuste de Volumen. El Control Volume motorizado del panel delantero indicará el ajuste de nivel.

Aparte de las órdenes correspondientes al amplificador C320 mismo, hay otros pulsadores que hacen funcionar tocadiscos CD y tocassetes NAD equipados con NAD-Link.

CONTROL DE SINTONIZADOR

(para uso con Tuner NAD).

BANK selecciona una bancada de estaciones de preajuste (Preset).

PRESET ◀ o ▶ selecciona respectivamente las estaciones de preajuste de número más alto o más bajo.

CONTROL DE TOCADISCOS CD

(para uso con Tocadiscos CD NAD)

⏸ activa Pause (pausa).

■ activa Stop (parada).

▶/⏸ activa Play (escucha) o alterna entre Play y Pause.

⏮ o ⏭ activa salto de Pista, pulse una vez para ir respectivamente a la pista siguiente o volver al principio de la pista actual o anterior.

NEXT DISC (disco siguiente) Va al disco siguiente (para cambiadores de discos CD NAD).

CONTROL DE TOCACASSETTES

(para uso con tocacassettes NAD con un transporte (PLATAFORMA B) o doble transporte (A y B).

◀ o ▶ activa Forward Play o Reverse Play (escucha adelante o escucha atrás).

●/⏸ Record/Pause. Pulse para poner la máquina tocacassettes en grabación-pausa. Pulse Play para iniciar la grabación.

■ para Play o Recording (para la escucha o grabación).

◀◀ activa Rewind (rebobinado).

▶▶ activa Fast Forward (adelante rápido).

NOTA: La luz directa del sol o un alumbrado ambiente muy brillante puede afectar la gama operativa y el ángulo del equipo manual de control remoto.

INVESTIGACION DE AVERIAS

Problema	Causa	Solución
NO HAY SONIDO	• Conductor alimentación CA sin enchufar o alimentación no conectada • Tape 1 Monitor seleccionado • Mute conectado • Conexiones traseras Pre-out/Main-in amp no puestas • Auriculares insertados	• Compruebe si el conductor CA está enchufado y la alimentación está conectada • Quite la selección de modo Tape 1 Monitor • Desconecte Mute • Monte conexiones • Desconecte auriculares
NO HAY SONIDO EN UN CANAL	• Control Balance no centrado • Altavoz no bien conectado o dañado • Conductor de entrada desconectado o dañado	• Centre control Balance • Compruebe conexiones y altavoces • Compruebe conductores y conexiones
BAJOS DEBILES/IMAGEN ESTEREO DIFUSA	• Altavoces cableados con desfase	• Compruebe conexiones de todos los altavoces del sistema
NO FUNCIONA EQUIPO MANUAL DE CONTROL REMOTO	• Pilas descargadas o incorrectamente insertadas • Transmisor de infrarrojos o ventanilla de receptor obstruidos • Receptor de infrarrojos a la luz directa del sol o luz ambiente muy brillante	• Compruebe o cambie las pilas • Quite la obstrucción • Ponga el equipo lejos de la luz del sol, reduzca la cantidad de luz ambiente
EL DIODO LED DE POWER/PROTECTION SE PONE ROJO DURANTE EL FUNCIONAMIENTO	• El amplificador se ha recalentado • La impedancia general de los altavoces es demasiado baja	• Desconecte el amplificador, asegure que las ranuras de ventilación de arriba y abajo del amplificador no estén bloqueadas. Después de que se enfríe el amplificador, conéctelo • Asegure que la impedancia general de los altavoces no sea inferior a 4 ohmios

NAD C320 Amplificatore Integrato Stereo

NOTE RELATIVE ALL'INSTALLAZIONE

Il NAD C320 va sempre collocato su superficie robusta in piano. 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 superficie soffice, quale ad esempio tappeti e stuoie. Non collocare l'unità in aree chiuse, ad esempio dentro librerie o scaffali che possono impedire il passaggio di aria attraverso le griglie di ventilazione. Assicurarsi che l'unità sia spenta prima di perfezionare qualsiasi collegamento.

Le prese RCA sul NAD C320 sono contraddistinte da codice colori per maggior convenienza. Rosso e bianco indicano l'audio lati Destro e Sinistro: giallo è per il collegamento NAD-Link.

Per garantire prestazioni ottimali e la massima affidabilità delle connessioni, impiegare sempre ed esclusivamente cavi e prese di marca. Assicurarsi che i cavi e le prese non siano danneggiati ed accertarsi che tutte le prese siano ben calzate.

Per assicurare prestazioni perfette, impiegare sempre cavi di marca per gli altoparlanti, calibratura 16 (1,5 mm) o spessore maggiore. Se non si intende impiegare l'unità per un certo periodo di tempo, scollegare la spina dalla presa della C.A.

Se il NAD C320 venisse contaminato da acqua, spegnere l'alimentazione elettrica e scollegare la spina dalla presa della C.A. Fare controllare l'unità da un tecnico specializzato prima di cercare di accenderla. **Non staccare il coperchio: si fa notare che al suo interno non vi sono componenti riparabili dall'Utente.**

Pulire l'unità impiegando un panno soffice ed asciutto. Se necessario, inumidire leggermente il panno con un po' di acqua e sapone. Non impiegare soluzioni a base di benzolo o altri prodotti volatili.

AVVIAMENTO RAPIDO

1. Collegare gli altoparlanti alle prese "Speaker" posteriori e le sorgenti alle prese posteriori di input prescritte.
2. Allacciare il cavo di alimentazione C.A..
3. Premere il pulsante "POWER" per accendere il NAD C320.
4. Premere il selettore di input richiesto.

CONNESSIONI AL PANNELLO POSTERIORE

1. "NAD LINK IN/OUT"

Il connettore NAD-Link viene impiegando per inviare comandi dalle altre unità dotate di connettori NAD-Link. In questo modo si ottiene un perfetto controllo centralizzato dell'intero sistema e si ha inoltre la possibilità di controllare tramite il telecomando dell'amplificatore alcune delle funzioni basilari di altri componenti NAD (ad esempio: il sintonizzatore, il riproduttore per CD o per cassette). Per assicurare un funzionamento perfetto con le altre unità, collegare il "NAD-Link Out" del C320 al "NAD-Link In" sull'altra unità. I connettori "NAD-Link" possono essere concatenati "IN" ad "OUT" pertanto è possibile comandare un intero sistema tramite i telecomandi di un'unità.

2. INPUT DISCO

Input per segnali input livello (in un punto determinato di una linea di trasmissione) supplementari, quali CD, riproduttore Mini Disc oppure segnale output per un amplificatore adattatore elevatore per un giradischi. Impiegare un cavo RCA-RCA per collegare gli "Audio Outputs" sinistro e destro dell'unità ausiliaria a questo input.

3. INPUT CD

Input per il riproduttore per CD o altra fonte di segnale di livello. Impiegare un doppio cavo RCA-RCA per collegare gli output di livello sinistra e destra "Audio Outputs" del riproduttore per CD a questo input. Il NAD C320 accetta soltanto segnali analogici dal Vs. riproduttore per CD.

4. VIDEO INPUT

Input per il segnale audio da un VCR stereo (o ricevitore TV stereo/satellite/cavo) o altra sorgente audio di livello. Impiegando doppi cavi RCA-RCA, collegare "Audio Outputs" sinistro e destro dell'unità a questi input. NOTA: questi sono solo input audio.

5. "AUX INPUT" - INPUT GRUPPI AUSILIARI

Input per segnali supplementari di input di livello, ad esempio un altro riproduttore per CD. Impiegare un cavo RCA-RCA per collegare gli "Audio Outputs" sinistro e destro dell'unità ausiliaria a questo input.

6. INPUT DEL SINTONIZZATORE

Input per il sintonizzatore o altra fonte di segnale di livello. Impiegare un doppio cavo RCA-RCA per collegare gli "Audio Outputs" sinistro e destro del sintonizzatore a questo input.

7. TAPE 2 IN, OUT (NASTRO 2 IN, OUT)

Connessioni per registrazione ed ascolto analogici ad un registratore a nastro di qualsiasi tipo. Impiegando doppi cavi RCA-RCA, collegare "Audio Output" sinistro e destro del registratore alle prese "TAPE 2 IN" per l'ascolto e controllo del nastro. Collegare "Audio Input" sinistro e destro del registratore alle prese "TAPE 2 OUT" per la registrazione.

8. TAPE 1 IN, OUT (NASTRO 1 IN, OUT)

Connessioni per registrazione ed ascolto analogici ad un registratore a nastro di qualsiasi tipo. Impiegando doppi cavi RCA-RCA, collegare "Audio Output" sinistro e destro del registratore alle prese "TAPE 1 IN" per l'ascolto e controllo del nastro. Collegare l'input sinistro e destro "Audio Input" del riproduttore per nastro alle prese "TAPE 1 OUT" per la registrazione.

9. PRE OUT

Connessioni ad un amplificatore esterno o processore, quale ad esempio un decodificatore per Surround Sound. Per l'impiego convenzionale, queste vanno collegate alle prese "Main-In" (No. 9) impiegando le connessioni fornite. Per allacciare il NAD C320 alle sezioni esterne di un processore od amplificatore occorre staccare per prima cosa questi collegamenti. Impiegare un doppio cavo RCA-RCA per collegare "Audio Input" sinistro e destro all'amplificatore di potenza o al processore alle prese "Pre Out".

NOTA: il segnale di uscita "Pre-Out" dipende dalle impostazioni dei controlli del tono e del volume del NAD C320. NOTA: spegnere sempre l'amplificatore prima di collegare o scollegare qualsiasi elemento dalle prese "Pre-Out" e "Main-In".

10. MAIN IN

Connessioni ad un preamplificatore esterno o processore, quale ad esempio un decodificatore per Surround Sound. Per l'impiego convenzionale, queste vanno collegate alle prese "Pre-Out" (No. 8) impiegando le connessioni fornite. Per allacciare il NAD C320 alle sezioni esterne di un processore o preamplificatore occorre staccare per prima cosa questi collegamenti. Impiegare un doppio cavo RCA-RCA per collegare "Audio Output" sinistro e destro del preamplificatore o al processore alle prese "Main-In".

NOTA: spegnere sempre l'amplificatore prima di collegare o scollegare qualsiasi elemento dalle prese "Pre-Out" e "Main-In".

11. ALTOPARLANTI

Terminali per altoparlanti con impedenza di 4 o più ohm. Collegare l'altoparlante destro ai terminali marcati "R +" ed "R -", assicurandosi che "R +" sia collegato al terminale "+" sull'altoparlante, con "R -" collegato al terminale "-" dell'altoparlante. Collegare i terminali marcati "L +" ed "L -" in pari modo all'altoparlante sinistro.

Impiegare sempre un cavo a filo attorcigliato tipo heavy duty (calibro 16 - spessore 1,5 mm o più) filo attorcigliato per collegare gli altoparlanti al Vs. NAD C320.

I terminali a morsetto per l'alta corrente possono essere impiegati quali terminali a vite per quei cavi con prese o capocorda a forcella oppure a piedini, oppure infine per cavi con fili scoperti.

FILI SCOPERTI E CONNETTORI A PIEDINI

I fili scoperti e le prese a piedini vanno infilati nel foro nel 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.

12. "SOFT CLIPPING"

Quando l'amplificatore viene azionato oltre l'output prescritto a volumi molto alti si noterà un suono "sporco" e con forte distorsione. Ciò è dovuto al fatto che l'amplificatore elimina ovvero "mozza" per distorsione i picchi del suono che non è in grado di riprodurre. Lo speciale circuito di distorsione/limitazione NAD "Soft Clipping" l'output del sistema per ridurre al minimo la distorsione sonora se l'amplificatore viene "tirato al massimo".

Se l'ascolto comporta livelli di potenza moderati, "Soft Clipping" può essere disabilitato. Se invece si ascolta ad alto volume, oltre le capacità esecutive dell'altoparlante, abilitare "Soft Clipping".

Il LED "Soft Clipping" sul pannello anteriore si accende quando l'amplificatore si trova nel modo "Soft Clipping".

13. CAVO D'ALIMENTAZIONE C.A.

Collegare il cordone C.A. nella presa a muro in tensione. Assicurarsi che tutte le connessioni siano state perfezionate a regola d'arte prima di collegare l'unità alla rete.

COMANDI DEL QUADRO ANTERIORE

1. "POWER" (ALIMENTAZIONE)

Premendo l'interruttore POWER si accende l'unità. Accendendo l'amplificatore, il CD viene eletto quale input attivo.

Il LED per il CD si accenderà, dopo che ha lampeggiato per un paio di secondi. Premendo nuovamente l'interruttore POWER si spegne l'amplificatore.

NOTA: Il telecomando fornito con il C320 è del tipo universale NAD, realizzato specificatamente in modo che funzioni perfettamente con moltissimi modelli NAD. Alcuni pulsanti del trasmettitore non sono abilitati in quanto le relative funzioni non trovano riscontro nel C320. Il pulsante verde acceso/spento (On/Off) sul telecomando non funziona nel caso del C320.

2. LED ALIMENTAZIONE/PROTEZIONE "POWER/PROTECTION LED"

Inserendo l'alimentazione, il LED si accende a luce rossa per alcuni secondi prima che il circuito di protezione venga disattivato. Il LED passa quindi a luce verde, e l'amplificatore è così pronto per il normale funzionamento.

In caso di impiego irregolare dell'amplificatore - ad esempio surriscaldamento, impedenza eccessivamente bassa degli altoparlanti, cortocircuito, ecc. - l'amplificatore porta in funzione il proprio circuito di protezione: ciò è indicato dal LED che passa da luce verde a rossa; il suono inoltre viene tacitato. In questi casi, spegnere l'amplificatore e attendere che si sia raffreddato, quindi controllare le connessioni agli altoparlanti assicurandosi che l'impedenza totale degli altoparlanti non sia inferiore a 4 ohm. Una volta eliminata la causa che ha portato all'inserimento del circuito di protezione, premere nuovamente Power e ripristinare il normale funzionamento.

3. PRESA PER CUFFIA

Viene fornita la presa jack stereo da un quarto di pollice per l'ascolto in cuffia: questa presa è perfetta per tutte le cuffie convenzionali, qualunque sia la loro impedenza. Inserendo un jack per cuffia in questa presa si escludono automaticamente gli altoparlanti. I comandi volume, tonalità ed equilibrio acustico funzionano per l'ascolto in cuffia. Impiegare un adattatore idoneo per collegare la cuffia con tipi differenti di prese, ad esempio spine a jack "personal stereo" da 3,5 mm.

NOTA: Assicurarsi che il comando del volume sia abbassato al minimo (girandolo completamente in senso antiorario) prima di collegare o scollegare la cuffia. L'ascolto ad alto volume può minare l'udito!.

4. RICEVITORE TELECOMANDO AD INFRAROSSI

Il sensore ad infrarossi, montato dietro la finestrella rotonda, riceve i comandi dal telecomando. La retta tra il telecomando e questa finestrella non deve essere ostruita; se il percorso è ostruito, il telecomando non sempre funziona come prescritto.

NOTA: La luce diretta o un'illuminazione molto forte possono pregiudicare la "portata" operativa e l'angolo attivo del telecomando.

5. SELETTORI INPUT

Questi pulsanti selezionano l'input attivo al NAD C320 e il segnale trasmesso agli altoparlanti, gli output del nastro "Tape" e le prese "PRE-OUT". I pulsanti sul telecomando rappresentano il doppiopione, ad eccezione dell'input per il sintonizzatore: vedere sotto. I LED verdi sopra ciascun pulsante indicano quale input è stato selezionato.

DISCO Seleziona un'altra sorgente di livello collegata alle prese del disco "DISC" quale input attivo.

CD Sceglie il CD (o altra sorgente di livello) collegato alle prese del CD quale input attivo.

VIDEO Seleziona il VCR (oppure ricevitore stereo TV/Satellite/Cavo) collegato alle prese VIDEO quale input attivo.

AUSILIARI Seleziona un'altra sorgente di livello collegata alle prese AUX quale input attivo.

SINTONIZZATORE Sceglie il sintonizzatore (o altra sorgente di livello) collegato alle prese "Tuner" quale input attivo. Il telecomando è dotato di pulsanti separati per AM ed FM: premendo uno di questi si seleziona l'input per il sintonizzatore C320.

NASTRO 2 Seleziona Tape 2 quale input attivo.

"Monitor TAPE 1" Sceglie l'output dal registratore quando si ascoltano nastri o si controllano registrazioni tramite le prese "Tape 1". Premere una volta il pulsante "Tape 1" per selezionarlo; ripremere poi per ritornare alla sezione normale di input.

"Tape 1" è una funzione per il controllo del nastro che non esclude la selezione attuale di input. Ad esempio, se il CD si trova in condizione di input attivo quando si seleziona "TAPE 1", il segnale per il CD continua ad essere selezionato e trasmesso alle prese OUTPUT "TAPE 2" e "TAPE 1" ma è il suono dal registratore collegato a Tape 1 che viene ascoltato dagli altoparlanti. Oltre al LED ambra che conferma l'inserimento della cassetta "Tape 1", il LED verde per l'input attivo rimane acceso.

NOTA: Il telecomando fornito con il C320 è del tipo universale NAD, realizzato specificatamente in modo che funzioni perfettamente con moltissimi modelli NAD. Alcuni pulsanti del trasmettitore non sono abilitati in quanto le relative funzioni non trovano riscontro nel C320. I pulsanti dei selettori "Video 2" e "Video 3" sul telecomando non funzionano per il C320.

6. INDICATORE DI DISTORSIONE "SOFT CLIPPING"

Il LED verde "Soft Clipping" conferma l'inserimento di questo particolare modo di attenuazione. Vedere anche il capitolo "Connessioni pannello posteriore", Sezione 12; "Soft Clipping" per ulteriori informazioni.

7. COMANDO PER REGOLAZIONE ALTI E BASSI

Il NAD C320 è dotato di comandi di regolazione per i bassi e gli alti "BASS" e "TREBLE" per impostare l'equilibrio acustico del sistema.

La posizione "ore dodici" conferma la condizione detta piatta senza amplificazione o interruzione: la posizione è indicata da un arresto. Girare il comando in senso orario per aumentare l'intensità dei Bassi o degli Alti. Girare il comando in senso orario per diminuire l'intensità dei Bassi o degli Alti. I comandi per i toni non hanno alcun effetto sulle registrazioni fatte impiegando gli output Tape, ma hanno effetto invece sul segnale che passa all'output del preamplificatore (Pre Out).

8. ESCLUSIONE TONI

L'interruttore "TONE DEFEAT" devia la sezione dei comandi della tonalità del NAD C320. Se i comandi della tonalità non vengono impiegati di solito, e lasciati pertanto nella posizione "ore 12", si suggerisce allora di cancellare completamente la sezione "Tone Control" impiegando questo interruttore. Nella posizione all'esterno, i circuiti "Tone Control" sono eccitati; premendo l'interruttore "TONE DEFEAT" si devia la sezione "Tone Control".

9. EQUILIBRIO

Il comando di EQUILIBRIO regola i livelli relativi degli altoparlanti sinistro e destro. La posizione "ore dodici" dà pari livelli ai canalini di sinistra e di destra. Questa posizione è indicata da un incavo.

Ruotando il comando in senso orario si sposta l'equilibrio acustico verso destra. Ruotando il comando in senso antiorario si sposta l'equilibrio acustico verso sinistra. Il comando "BALANCE" non ha alcun effetto sulle registrazioni fatte impiegando gli output Tape, ma hanno invece effetto sul segnale che passa all'output del preamplificatore (Pre Out).

10. VOLUME

Il comando "VOLUME" regola l'intensità sonora totale dei segnali alimentati agli altoparlanti. E' condotto da un motorino e può essere regolato dal telecomando. Il comando del VOLUME non ha alcun effetto sulle registrazioni fatte impiegando gli output Tape, ma ha effetto sul segnale che passa all'output del preamplificatore (Pre Out).

Premere il pulsante di tacitazione "MUTE" sul telecomando per eliminare provvisoriamente il suono agli altoparlanti e alla cuffia. Il modo di tacitazione "Mute" è indicato dal lampeggio del LED input attivo. Ripremere "MUTE" per ripristinare il suono. Con la tacitazione non si pregiudica la registrazione in corso con gli output "Tape", ma si pregiudica il segnale che viene portato all'output del preamplificatore (Pre Out).

COME EFFETTUARE UNA REGISTRAZIONE

Selezionando una qualsiasi sorgente, il relativo segnale viene portato direttamente anche al registratore collegato agli OUTPUT "TAPE 2" oppure "TAPE 1" per la registrazione.

COME COPIARE UN NASTRO SU UN ALTRO

E' possibile copiare tra due registratori collegati al NAD C320. Inserire il nastro originale nel registratore collegato a "Tape 2" ed inserire il nastro sul quale si vuole incidere nel registratore collegato a "Tape 1". Selezionando l'input TAPE 2 è ora possibile registrare dal Nastro 2 al Nastro 1, controllando inoltre il segnale che proviene dal nastro originale.

TELECOMANDO

Il telecomando serve per tutte le funzioni principali del NAD C320 vanta inoltre telecomandi supplementari per i sintonizzatori, i riproduttori per cassette e CD della NAD. Funziona fino ad una distanza massima di 5 metri.

Per garantire la massima durata di funzionamento si raccomandano batterie alcaline. Lo scomparto sul retro del telecomando va dotato di due batterie AAA (R 03). Quando si sostituiscono le batterie, controllare sempre che siano state infilate nel verso giusto, come appunto indicato all'interno dello scomparto portabatterie. Vi preghiamo di fare riferimento alle sezioni precedenti del Manuale per una descrizione più completa di tutte le singole funzioni.

NOTA: Il telecomando fornito con il C320 è del tipo universale NAD, realizzato specificatamente in modo che funzioni perfettamente con moltissimi modelli NAD. Alcuni pulsanti del trasmettitore non sono abilitati in quanto le relative funzioni non trovano riscontro nel C320.

La funzione di Stand-by (pulsante verde grande), il selettore input Video 2 e Video 3 e gli altri pulsanti per gli altoparlanti (Speakers) A e B sul telecomando non funzionano con il C320.

I pulsanti dei selettori per l'input espletano le medesime funzioni di quelli con pari etichettatura sul pannello anteriore. Vi sono alcune differenze e funzioni supplementari ammesse con il telecomando.

TUNER AM, TUNER FM (SINTONIZZATORE AM E SINTONIZZATORE FM)

Seleziona l'input del sintonizzatore sul NAD C320 e le gamme d'onda AM oppure FM su un sintonizzatore separato NAD con telecomando.

"MUTE"

Premere il pulsante "MUTE" per interrompere provvisoriamente il suono agli altoparlanti e alla cuffia. Il modo di tacitazione "Mute" è indicato dal lampeggio del LED input attivo. Ripremere "MUTE" per ripristinare il suono. Con la tacitazione non si pregiudica la registrazione in corso con gli output "Tape", ma si pregiudica il segnale che viene portato all'output del preamplificatore (Pre Out).

L'impostazione del volume viene regolata tramite il comando **MASTER VOLUME** con s e t per aumentare o diminuire il volume. La manopola per il comando motorizzato del volume sul pannello indica il livello impostato.

Oltre ai comandi relativi all'amplificatore NAD C320, vi sono altri pulsanti che azionano la maggior parte dei riproduttori NAD per CD e per cassette con Nad-Link.

COMANDI PER LA REGOLAZIONE DEL SINTONIZZATORE

(per impiego sul sintonizzatore NAD).

LINEA seleziona una linea di stazioni preimpostate.

"PRESET" PRESELEZIONE ◀ oppure ▶ seleziona rispettivamente la preimpostazione di una stazione con numero superiore oppure inferiore.

COMANDO RIPRODUTTORE PER CD

(per impiego con riproduttore per CD NAD).

⏸ inserisce la Pausa.

■ inserisce Stop.

▶/⏸ inserisce Ascolto e permette la commutazione tra Ascolto e Pausa.

⏮ oppure ▶▶ inserisce il salto di una pista (Track Skip): Premere una volta per passare alla pista successiva oppure per ritornare all'inizio della pista precedente o quella in ascolto.

Il comando **NEXT DISC** permette di passare al disco successivo (cambiadischi CD NAD).

COMANDI PER IL RIPRODUTTORE PER CASSETTE

(Per impiego con lettori per cassette NAD a singolo (DECK B) o doppio comando di trascinamento (A e B))

◀ oppure ▶ inserisce Ascolto Normale e Ascolto ad Inversione.

●/⏸ Registrazione / Pausa. Premere per portare il riproduttore per cassette nel modo registrazione-pausa. Premere Ascolto per iniziare la registrazione.

■ interrompe l'ascolto o la registrazione.

◀◀ inserisce Riavvolgimento.

▶▶ inserisce Avanzamento rapido.

NOTA: La luce diretta o un'illuminazione molto forte possono pregiudicare la "portata" operativa e l'angolo attivo del telecomando.

RICERCA GUASTI		
Problema	Causa	Soluzione
NON VI E' SUONO	• Cavo alimentazione C.A. scollegato, oppure non vi è tensione • Selezionato "Monitor Tape 1" • "Mute" inserito • Collegamenti posteriori amplificatori Pre-out/Main-in non in dotazione • Cuffia inserita	• Controllare che il cavo C.A. sia collegato e che l'apparecchiatura sia in tensione • Disabilitazione del modo "Tape 1 Monitor" • Spegnerne il "Mute" • Montare i collegamenti • Scollegare la cuffia
NON SI HA SUONO DA UN CANALE	• Comando "Balance" non centrato • Altoparlante non collegato come prescritto oppure danneggiato. • Cavo input scollegato o danneggiato	• Centrare il comando "Balance" • Controllare le connessioni e gli altoparlanti • Controllare i cavi e le connessioni
IMMAGINE DEBOLE BASSI STEREO DIFFUSO	• Altoparlanti collegati fuori fase	• Controllare le connessioni a tutti gli altoparlanti dell'impianto
MANCATO FUNZIONAMENTO DEL TELECOMANDO	• Batterie scariche o non inserite come prescritto • Finestrelle trasmettitore o ricevitore ad infrarossi "IR" ostruite • Ricevitore infrarossi IR direttamente esposto ai raggi solari oppure luce ambiente molto forte	• Controllare o sostituire le batterie • Eliminare l'ostruzione • Collocare l'unità lontano dal sole; ridurre l'intensità luminosa dell'ambiente
IL LED DI ALIMENTAZIONE/PROTEZIONE SI ACCENDE CON LUCE ROSSA DURANTE IL FUNZIONAMENTO	• L'amplificatore si è surriscaldato • L'impedenza totale degli altoparlanti è troppo bassa	• Spegnerne l'amplificatore ed assicurarsi che le sfenestrate di ventilatore sopra e sotto l'amplificatore non siano intasate. Riaccendere l'amplificatore quando si è raffreddato • Assicurarsi che l'impedenza totale degli altoparlanti non sia inferiore a 4 ohm

NAD C320 Amplificador Integrado de Estereofonia

OBSERVAÇÕES SOBRE A INSTALAÇÃO

O seu amplificador NAD C320 deverá ser instalado sobre uma superfície nivelada e sem vibrações. Evite instalar a unidade de modo a que esta fique directamente exposta a raios solares, ou junto a fontes de calor e humidade.

Garanta uma ventilação adequada da unidade. Não coloque a unidade sobre uma superfície mole, como por exemplo uma alcatifa. Não coloque a unidade num espaço fechado, como uma estante para livros ou um armário, que possa impedir o fluxo do ar através das aberturas de ventilação. Certifique-se que a unidade se encontra desligada antes de efectuar quaisquer ligações.

Os terminais RCA do seu amplificador NAD C320 encontram-se codificados através de cores por uma questão de facilidade de identificação. Vermelho e branco correspondem respectivamente aos circuitos audio Right (direito) e Left (esquerdo) e amarelo ao Link NAD (interligação NAD).

Utilize terminais e cabos de alta qualidade, por forma a obter uma performance e uma fiabilidade óptimas. Certifique-se que os terminais e os cabos não apresentam danos de qualquer natureza, e de que todos os terminais se encontram firmemente ligados.

Para obter a melhor performance, utilize cabos de altifalantes de alta qualidade, com uma espessura de bitola igual ou superior a 16 (1,5 mm). Se a unidade não for utilizada durante algum tempo, desligue a ficha da tomada de alimentação de CA.

No caso de cair água em cima do seu amplificador NAD C320, desligue a alimentação da unidade e retire a ficha da tomada de alimentação de CA. Antes de voltar a utilizar a unidade, certifique-se que a mesma é inspeccionada por um técnico qualificado do serviço de assistência. **Não retire a tampa; no interior da unidade não existem componentes que possam ser reparados pelo utilizador.**

Utilize um pano macio e seco para limpar a unidade. Se for necessário, humedecê ligeiramente o pano com água com sabão. Não utilize soluções que contenham benzol ou outros agentes voláteis.

INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO RÁPIDA

1. Ligue os altifalantes aos terminais para Altifalantes no painel traseiro e as fontes aos respectivos terminais de entrada no painel traseiro.
2. Ligue o cabo de alimentação de CA à corrente eléctrica.
3. Prima o botão POWER (alimentação) para ligar o amplificador NAD C320.
4. Prima o selector de entrada desejado.

LIGAÇÕES DO PAINEL TRASEIRO

1. NAD LINK IN, OUT (ENTRADA/SAÍDA DA INTERLIGAÇÃO NAD)

O terminal NAD-Link é utilizado para transmitir comandos a partir de outras unidades dotadas com terminais NAD-Link. Isto permite o controlo centralizado de todo um sistema, permitindo ainda que algumas das funções básicas de outros componentes NAD (como um sintonizador, um leitor de Discos Compactos ou um gravador de cassetes) também equipados com interligações NAD possam ser controladas a partir do controlo remoto do amplificador. De modo a poder funcionar com outras unidades, ligue o terminal NAD-LINK OUT (saída NAD-LINK) do amplificador C320, ao terminal NAD-LINK IN (entrada NAD-LINK) da outra unidade. Os terminais NAD-LINK podem ser ligados em série, terminal IN (entrada) no terminal OUT (saída), para que todo o sistema possa ser controlado a partir das facilidades de controlo remoto de apenas uma das unidades.

2. DISC INPUT (ENTRADA DISC)

Entrada para sinais de entrada do nível de linha adicionais, como um leitor de Discos Compactos ou um leitor de MiniDisc, ou para o sinal de saída de um amplificador elevador para uma placa giratória. Utilize um cabo bifilar RCA-para-RCA para ligar as “Saídas Audio” esquerda e direita da unidade auxiliar a esta entrada.

3. CD INPUT (ENTRADA DO LEITOR DE DISCOS COMPACTOS)

Entrada para um leitor de CD's ou outra fonte de sinal do nível de linha. Utilize um cabo bifilar RCA-para-RCA para ligar as “Saídas Audio” esquerda e direita do Leitor de Discos Compactos a esta entrada. O amplificador NAD C320 apenas aceita sinais analógicos do seu leitor de Discos Compactos.

4. VIDEO INPUT (ENTRADA VIDEO)

Entrada para o sinal audio de um Videogravador (VCR) estéreo (ou de um televisor, receptor de TV por Cabo ou receptor Satélite estéreo), ou para outra fonte audio do nível de linha. Utilize um cabo bifilar RCA-para-RCA para ligar as “Saídas Audio” esquerda e direita da unidade a esta entrada. Nota: Estas entradas são apenas entradas audio.

5. AUX INPUT (ENTRADA AUX)

Entrada para sinais de entrada do nível de linha adicionais como seja um outro leitor de Discos Compactos. Utilize um cabo bifilar RCA-para-RCA para ligar as “Saídas Audio” esquerda e direita da unidade auxiliar a esta entrada.

6. TUNER INPUT (ENTRADA DO SINTONIZADOR)

Entrada para um sintonizador ou outra fonte de sinal do nível de linha. Utilize um cabo bifilar RCA-para-RCA para ligar as “Saídas Audio” esquerda e direita do sintonizador a esta entrada.

7. TAPE 2 IN, OUT (ENTRADA/SAÍDA DO GRAVADOR DE CASSETES 2)

Ligações destinadas à gravação e reprodução sincronizada para um gravador de cassetes audio de qualquer tipo. Com a ajuda de um cabo bifilar RCA-para-RCA, ligue as “Saídas Audio” esquerda e direita do gravador de cassetes aos terminais TAPE 2 IN (ENTRADA DO GRAVADOR 2) para iniciar a leitura e audição da cassette. Ligue as “Entradas Audio” esquerda e direita do gravador de cassetes aos terminais TAPE 2 OUT (SAÍDA DO GRAVADOR 2) para iniciar a gravação.

8. TAPE 1 IN, OUT (ENTRADA/SAÍDA DO GRAVADOR DE CASSETES 1)

Ligações destinadas à gravação e reprodução sincronizada para um gravador de cassetes audio de qualquer tipo. Com a ajuda de um cabo bifilar RCA-para-RCA, ligue as “Saídas Audio” esquerda e direita do gravador de cassetes aos terminais TAPE 1 IN (ENTRADA DO GRAVADOR 1) para iniciar a leitura e audição da cassette. Ligue as “Entradas Audio” esquerda e direita do gravador de cassetes aos terminais TAPE 1 OUT (SAÍDA DO GRAVADOR 1) para a gravação de cassetes.

9. PRE OUT

Ligações para um amplificador ou um processador de potência externo, como seja um decodificador de som surround (envolvente). Em utilização normal estas unidades devem encontrar-se ligadas aos terminais Main In (entrada principal) (Nº 10) por intermédio das interligações fornecidas para o efeito.

Para ligar o seu amplificador NAD C320 a um processador externo ou às secções do amplificador, retire em primeiro lugar estas interligações. Utilize um cabo bifilar RCA-para-RCA para ligar as “Entradas Audio” esquerda e direita do Amplificador ou do Processador de Potência aos terminais Pre Out (pré-amplificador).

NOTA: A sinal de saída Pre-Out será afectado pelo ajustamento dos controlos da tonalidade e do volume do amplificador NAD C320. Desligue sempre o amplificador antes de ligar ou desligar qualquer unidade dos terminais Pre-Out e Main-In.

10. MAIN IN (ENTRADA PRINCIPAL)

Ligações para um processador ou um pré-amplificador externo, como um decodificador de som surround (envolvente). Em utilização normal estas unidades devem ser ligadas aos terminais Pre-Out (Nº 9) através das interligações fornecidas para o efeito. Para ligar o seu amplificador NAD C320 a um processador ou a um pré-amplificador externo, retire em primeiro lugar estas interligações. Utilize um cabo bifilar RCA-para-RCA para ligar as “Saídas Audio” esquerda e direita do pré-amplificador ou do processador aos terminais Main In.

NOTA: Desligue sempre o amplificador antes de ligar ou desligar qualquer unidade dos terminais Pre-Out e Main-In.

11. ALTIFALANTES

Terminais de altifalantes para altifalantes com uma impedância igual ou superior a 4 ohms. Ligue o altifalante direito aos terminais assinalados com ‘R+’ e ‘R-’, certificando-se que o ‘R+’ é ligado ao terminal ‘+’ do seu altifalante e o ‘R-’ é ligado ao terminal ‘-’ do altifalante. Ligue os terminais assinalados com ‘L+’ e ‘L-’ ao altifalante esquerdo da mesma forma.

Utilize sempre cabos de fios entrançados reforçados (bitola 16; espessura igual ou superior a 1,5 mm) ou cabos específicos para altifalantes, para ligar os altifalantes ao seu amplificador NAD C320. Os terminais com travas de ligação de alta corrente podem ser utilizados como terminais de aperto para os cabos cujas extremidades possuam patilhas ou terminais de pinos, ou para cabos com fios a descoberto nas extremidades.

CABOS A DESCOBERTO E TERMINAIS DE PINOS

Os cabos a descoberto e os terminais de pinos deverão ser introduzidos no interior dos terminais dos altifalantes. Desaperte o casquilho de plástico dos terminais dos altifalantes até que a abertura do interior roscado fique a descoberto. Introduza a extremidade do pino ou do cabo a descoberto na abertura e fixe-a apertando o casquilho do terminal.

Certifique-se que as zonas metálicas dos cabos de ligação dos altifalantes não entram em contacto com o painel traseiro ou com qualquer outro terminal. Certifique-se de que existe apenas — polegada (1cm) de cabo a descoberto ou pino e que não existem fios soltos no cabo de ligação dos altifalantes.

12. SOFT CLIPPING (LIMITAÇÃO SUAVE)

Sempre que um amplificador é submetido a um esforço excessivo que ultrapasse a sua potência de saída máxima, podem ser produzidos níveis extremamente elevados de distorção do som especialmente quando este se encontra demasiado alto. Esta situação ocorre porque o circuito de corte ou “hard clipping” (limitação rígida) do amplificador elimina os picos de som para os quais este não foi concebido para reproduzir. O circuito Soft Clipping da NAD limita suavemente a saída do sistema para minimizar o nível de distorção audível sempre que o amplificador é submetido a esforços de potência excessivos.

Se a audição pretendida envolver níveis de potência moderados, poderá manter-se o circuito Soft Clipping desligado. Se existir a possibilidade da reprodução ser efectuada a níveis elevados, que possam ultrapassar a capacidade de potência do amplificador então deverá ligar-se o circuito Soft Clipping.

O LED do circuito Soft Clipping situado no painel frontal irá acender-se sempre que o amplificador se encontre comutado para modo Soft Clipping.

13. CABO DE ALIMENTAÇÃO CA

Ligue o cabo de alimentação CA a uma tomada eléctrica de parede CA sob tensão. Certifique-se que todas as ligações foram efectuadas antes de ligar o aparelho à corrente eléctrica.

COMANDOS DO PAINEL DIANTEIRO

1. POWER (ALIMENTAÇÃO)

Ao pressionar o botão POWER irá ligar a unidade. Depois de ligar o amplificador, este irá seleccionar o CD como a entrada activa. O LED correspondente à entrada CD irá acender-se, depois de ficar a piscar durante alguns segundos. Se pressionar de novo o botão POWER desligará o amplificador.

NOTA: O aparelho de controlo remoto que é fornecido em conjunto com o amplificador C320 é de um tipo NAD universal, concebido para comandar vários modelos NAD. Alguns dos botões existentes neste aparelho de controlo remoto não funcionam, uma vez que as respectivas funções não se encontram contempladas no amplificador C320. O botão verde para Ligar/Desligar existente no aparelho de controlo remoto não funciona no caso do amplificador C320.

2. POWER/PROTECTION LED (LED DE PROTECÇÃO/ALIMENTAÇÃO)

Depois de ligar a alimentação do amplificador, o LED acender-se-á com a cor vermelha durante alguns segundos antes de o circuito de protecção ser desactivado. O LED passará então a apresentar a cor verde e o amplificador encontra-se pronto a funcionar normalmente.

Nos casos em que o amplificador seja submetido a esforços excessivos, como por exemplo sobreaquecimento, impedância dos altifalantes excessivamente baixa, curto-circuitos, etc., o amplificador irá activar o circuito de Protecção, situação em que o LED passa da cor verde para a cor vermelha e o som é suprimido. Neste caso, desligue o amplificador, aguarde que o mesmo arrefeça e/ou verifique as ligações dos altifalantes, certificando-se de que a impedância total dos altifalantes não é inferior a 4 ohms. Assim que for corrigida a causa que originou a activação do circuito de protecção, pressione novamente o botão Power para retomar a operação normal do amplificador.

3. SAÍDA PARA AUSCULTADORES

Existe uma mini-tomada estéreo para auscultadores de 1/4” que permite ouvir através de auscultadores e que funciona com auscultadores convencionais de qualquer impedância. Ao inserir a ficha dos auscultadores nesta tomada, desligará automaticamente o som dos altifalantes. Os controlos do volume, tonalidade e balanço mantêm-se em funcionamento quando se utilizam os auscultadores. Utilize um adaptador adequado para ligar os auscultadores com outro tipo de terminais, como por exemplo fichas macho “estéreo individual” estéreo de 3.5mm.

NOTA: Certifique-se que o controlo do volume se encontra regulado no mínimo (rodado completamente no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio), antes de ligar os auscultadores. A utilização dos auscultadores com um volume muito elevado poderá provocar lesões auditivas.

4. RECEPTOR DE INFRAVERMELHOS DOS COMANDOS DO CONTROLO REMOTO

O sensor de infravermelhos, localizado atrás desta janela circular, recebe os comandos transmitidos pelo controlo remoto. Terá de existir uma linha de mira desimpedida entre o controlo remoto e esta janela pois, caso a via se encontre obstruída, é possível que não funcione.

NOTA: A exposição directa a raios solares ou uma luz ambiente muito forte, poderão afectar o alcance e ângulo de funcionamento do aparelho de controlo remoto.

5. INPUT SELECTORS (SELECTORES DE ENTRADA)

Estes botões permitem seleccionar as entradas activas do amplificador NAD C320, bem como o sinal audio enviado para os altifalantes, para as saídas Tape e para os terminais PRE OUT. Os botões existentes no aparelho de controlo remoto são iguais a estes botões permitindo executar as mesmas acções, com excepção da entrada do sintonizador; ver em baixo. O LED verde localizado por cima de cada um dos botões indica qual das entradas é que se encontra presentemente seleccionada.

DISC Selecciona uma fonte do nível de linha ligada aos terminais DISC como a entrada activa.

CD Selecciona o leitor de Discos Compactos (ou outra fonte do nível de linha) ligada aos terminais CD como a entrada activa.

VIDEO Selecciona o Videogravador (VCR) (ou o televisor, receptor de TV por Cabo ou receptor Satélite estéreo) ligado aos terminais VIDEO como a entrada activa.

AUX Selecciona uma fonte do nível de linha ligada aos terminais AUX como a entrada activa.

TUNER Selecciona o sintonizador (ou outra fonte do nível de linha) ligado aos terminais Tuner, como a entrada activa. O aparelho de controlo remoto possui botões distintos para AM e FM; ao pressionar qualquer um dos botões irá seleccionar-se a entrada tuner (sintonizador) do amplificador C320.

TAPE 2 Selecciona o modo Tape 2 como a entrada activa.

Controlo TAPE 1 Selecciona a saída de um gravador de cassetes durante a reprodução e leitura de cassetes, ou durante o controlo das gravações que são efectuadas por intermédio dos terminais Tape 1. Prima uma vez o botão Tape 1 para seleccionar esta entrada e prima novamente este botão para regressar à selecção de entrada normal.

Tape 1 é uma função de Controlo do gravador de cassetes que não se sobrepõe à selecção da entrada actual. Por exemplo, se a função CD for a entrada activa quando a função TAPE 1 é seleccionada então o sinal CD irá continuar a ser seleccionado e enviado para os terminais TAPE 2 e TAPE 1 OUTPUT (SAÍDA TAPE 2 E TAPE 1), mas será o som proveniente do gravador de cassetes ligado à entrada Tape 1 que será escutado através dos altifalantes. Para além do LED âmbar que indica que a entrada Tape 1 se encontra seleccionada, o LED verde relativo à entrada activa também permanecerá aceso.

NOTA: O aparelho de controlo remoto que é fornecido em conjunto com o amplificador C320 é de um tipo NAD universal, concebido para comandar vários modelos NAD. Alguns dos botões existentes neste aparelho de controlo remoto não funcionam, uma vez que as respectivas funções não se encontram contempladas no amplificador C320. Os botões selectores das entradas Vídeo 2 e Vídeo 3 existentes no aparelho de controlo remoto não funcionam no caso do amplificador C320.

6. INDICADOR SOFT CLIPPING

O LED verde do circuito Soft Clipping acende-se sempre que o modo Soft Clipping é activado. Consulte igualmente o capítulo “Ligações do painel traseiro”, secção 12; “Soft Clipping” para obter mais informações a este respeito.

7. COMANDOS DE BASS (GRAVES) E TREBLE (AGUDOS)

O amplificador NAD C320 encontra-se equipado com comandos da tonalidade BASS e TREBLE que permitem ajustar o balanço de tonalidade do seu sistema.

A posição das 12 horas é uma posição neutra sem qualquer amplificação ou supressão e existe uma lingueta para indicar esta posição. Rode o botão de comando no sentido dos ponteiros do relógio para aumentar a quantidade de graves ou agudos. Rode o botão no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para diminuir a quantidade de graves ou agudos.

Os controles da Tonalidade não afectam as gravações efectuadas através da utilização das saídas Tape (gravador de cassetes), mas irão afectar o sinal enviado para a saída do pré-amplificador (Pre Out).

8. TONE DEFEAT

O botão da função TONE DEFEAT permite-lhe não utilizar a secção de controle da tonalidade do amplificador NAD C320. Se os botões de Controle da Tonalidade não são normalmente utilizados e mantidos na posição das 12 horas então aconselha-se que desligue totalmente a secção de Controle da Tonalidade, através da utilização deste botão. Com o botão na posição “para fora”, os circuitos de Controle da Tonalidade encontram-se activos, ao pressionar o botão TONE DEFEAT “para dentro” irá ignorar-se a secção de Controle da Tonalidade.

9. BALANCE (BALANÇO)

O comando BALANCE permite ajustar os níveis relativos dos altifalantes esquerdo e direito. A posição das 12 horas proporciona um nível igual para os canais audio esquerdo e direito. Existe uma lingueta que indica esta posição.

Se rodar o botão de comando no sentido dos ponteiros do relógio desloca o balanço para a direita. Se rodar o botão de comando no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio, desloca o balanço para a esquerda. O comando BALANCE não afecta as gravações efectuadas através da utilização das saídas Tape (gravador de cassetes), mas irá afectar o sinal enviado para a saída do pré-amplificador (Pre Out).

10. VOLUME

O comando VOLUME permite ajustar a sonoridade global dos sinais que são transmitidos para os altifalantes. Este botão é accionado por motor e poderá ser regulado a partir do aparelho de controlo remoto. O comando VOLUME não afecta as gravações efectuadas através da utilização das saídas Tape (gravador de cassetes), mas irá afectar o sinal enviado para a saída do pré-amplificador (Pre Out).

No aparelho de controlo remoto, prima o botão MUTE (supressão do som) para desligar temporariamente o som dos altifalantes e dos auscultadores. O modo Mute é indicado através do LED de entrada activa a piscar no mostrador. Prima de novo o botão MUTE para voltar a ouvir som. O comando MUTE não afecta as gravações efectuadas através da utilização das saídas Tape (gravador de cassetes), mas irá afectar o sinal enviado para a saída do pré-amplificador (Pre Out).

EFFECTUAR UMA GRAVAÇÃO

Quando uma fonte se encontra seleccionada, o seu sinal é também enviado directamente para qualquer gravador de cassetes ligado às SAÍDAS TAPE 2 ou TAPE 1 para que possa ser gravado.

DUPLICAÇÃO DE CASSETES

Poderá efectuar a duplicação de uma cassette entre dois gravadores de cassetes ligados ao seu amplificador NAD C320. Introduza a cassette original a ser reproduzida no gravador de cassetes ligado à entrada Tape 2 e a cassette em branco para a gravação no gravador de cassetes ligado à entrada Tape 1. Através da selecção da entrada Tape 2, poderá agora fazer a gravação do sinal audio de Tape 2 para Tape 1 e simultaneamente controlar o sinal que é produzido pela cassette original.

APARELHO DE CONTROLO REMOTO.

O aparelho de controlo remoto permite comandar todas as funções chave do amplificador NAD C320 e possui ainda comandos adicionais para o controlo à distância de Sintonizadores, Gravadores de Cassetes e Leitores de Discos Compactos NAD. O controlo remoto poderá funcionar até uma distância de 16 pés (5 m).

Recomenda-se a utilização de pilhas alcalinas, para obter uma duração máxima de funcionamento. Deverão ser colocadas duas pilhas AAA (R 03) no compartimento das pilhas situado na parte detrás do aparelho de Controlo Remoto. Quando substituir as pilhas, verifique se as mesmas foram correctamente colocadas, tendo em atenção a respectiva polaridade, tal como se indica na base do compartimento das pilhas.

Consulte por favor as secções anteriores deste manual de instruções para obter uma descrição detalhada sobre cada uma das diversas funções.

NOTA: O aparelho de controlo remoto que é fornecido em conjunto com o amplificador C320 é de um tipo NAD universal, concebido para comandar vários modelos NAD. Alguns dos botões existentes neste aparelho de controlo remoto não funcionam, uma vez que as respectivas funções não se encontram contempladas no amplificador C320.

No caso do amplificador C320, os botões correspondentes às funções Stand-by (botão verde grande), selecção de entrada Video 2 e Video 3 e Speakers A (altifalantes A) e Speakers B (altifalantes B) não se encontram operacionais.

Os botões de selecção de entrada permitem executar as mesmas funções que os botões com o mesmo nome existentes no painel dianteiro. No entanto existem algumas pequenas diferenças e funções extra no caso do aparelho de controlo remoto.

TUNER AM, TUNER FM

Selecciona a entrada Tuner (sintonizador) no amplificador NAD C320 e respectivamente a banda de rádio AM ou FM num Sintonizador NAD comandado à distância independente.

MUTE (SUPRESSÃO DO SOM)

Prima o botão MUTE para desligar temporariamente o som dos altifalantes e dos auscultadores. O modo Mute é indicado através do LED de entrada activa a piscar no mostrador. Prima de novo o botão MUTE para voltar a ouvir som. O comando MUTE não afecta as gravações efectuadas através da utilização das saídas Tape (gravador de cassetes), mas irá afectar o sinal enviado para a saída do pré-amplificador (Pre Out).

MASTER VOLUME

▲ ou ▼ permitem aumentar ou reduzir a regulação do Volume, respectivamente. O botão motorizado de Controle do Volume situado no painel dianteiro irá indicar o nível de som regulado.

Para além dos comandos relacionados com o amplificador NAD C320 existem outros botões que permitem comandar a grande maioria dos leitores de Discos Compactos e dos gravadores de Cassetes NAD equipados com NAD LINK (interligação NAD).

TUNER CONTROL

(CONTROLE DO SINTONIZADOR)

(para ser utilizado com um Sintonizador NAD).

BANK selecciona um conjunto de estações de rádio memorizadas.

PRESET ◀ ou ▶ selecciona um número superior ou inferior de uma estação de rádio memorizada, respectivamente.

CD PLAYER CONTROL

(CONTROLE DO LEITOR DE CD'S)

(para ser utilizado com um leitor de CD's NAD).

|| acciona Pause (pausa).

■ acciona Stop (paragem).

▶/|| acciona Play (reprodução) ou comuta entre Play e Pause.

◀◀ ou ▶▶ acciona Track skip (saltar faixa); Prima uma vez para ir para a próxima faixa, ou para regressar ao início da faixa actual ou à faixa anterior, respectivamente.

NEXT DISC Leitura do próximo disco (para comutadores de CD's NAD).

CASSETTE DECK CONTROL

(CONTROLE DO GRAVADOR DE CASSETES)

(para ser utilizado com Gravadores de Cassetes NAD com deck simples (DECK B) ou com deck duplo (A e B)).

◀ ou ▶ acciona Forward Play (reprodução do lado frontal da cassette) ou Reverse Play (reprodução do lado reverso da cassette).

●/|| Record (gravação) / Pause (pausa). Prima este botão para colocar o gravador de cassetes em gravação-pausa. Prima o botão Play para iniciar a gravação.

■ interrompe a reprodução ou a gravação da cassette.

◀◀ acciona Rewind (rebobinagem).

▶▶ acciona Fast Forward (avanço rápido).

NOTA: A exposição directa a raios solares ou uma luz ambiente muito forte poderão afectar o alcance e ângulo de funcionamento do aparelho de controlo remoto.

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS		
Problema	Causa	Solução
AUSÊNCIA DE SOM	• Cabo de alimentação CA desligado, ou a alimentação eléctrica desligada • Modo Controle Tape 1 seleccionado • Função Mute activada • Interligações do amplificador Pre-out/Main-in do painel traseiro não instaladas • Ficha dos auscultadores introduzida	• Verifique se o cabo de alimentação de CA se encontra ligado e se a alimentação eléctrica está ligada • Desactive o modo de Controle Tape 1 • Desactive a função Mute • Instale as interligações • Desligue a ficha dos auscultadores
AUSÊNCIA DE SOM NUM CANAL	• Botão de controle do balanço não está centrado • Altifalante mal ligado ou danificado. • Cabo de entrada desligado ou danificado	• Coloque o botão de controle do Balanço na posição central • Verifique as ligações e os altifalantes • Verifique os cabos e as ligações
BAIXOS FRACOS/IMAGEM ESTÉREO DIFUSA	• Cabos ligados fora de fase	• Verifique as ligações para todos os altifalantes no sistema
APARELHO DE CONTROLO REMOTO NÃO FUNCIONA	• Pilhas gastas, ou colocadas incorrectamente • Janelas do receptor ou transmissor IR obstruídas. • Receptor IR exposto a raios solares ou a luz ambiente muito forte	• Verifique ou substitua as pilhas • Retire a obstrução • Coloque a unidade num local afastado da exposição directa a raios solares e reduza a intensidade da luz ambiente
LED DE PROTECÇÃO/ ALIMENTAÇÃO FICA A VERMELHO DURANTE A OPERAÇÃO DO AMPLIFICADOR	• Amplificador sofreu um sobreaquecimento • Impedância total dos altifalantes demasiado baixa	• Desligue o amplificador, certifique-se que as aberturas de ventilação situadas na parte de cima e na parte de baixo do amplificador não se encontram obstruídas. Depois do amplificador arrefecer, volte a ligá-lo • Certifique-se de que a impedância total dos altifalantes não é inferior a 4 ohms

NAD C320 Stereo Förstärkare

TÄNK PÅ FÖLJANDE VID INKOPPLING.

NAD C320 bör placeras på en jämn stabil yta. Undvik att placera apparaten så att den utsätts för direkt solljus, står nära värmekällor eller utsätts för fukt.

Sörj för god ventilation runt apparaten. Placera inte apparaten på en mjuk yta som t.ex. en matta. Placera den inte på en instängd plats som en bokhylla eller i ett skåp som kan hindra luftflödet runt apparatens lufthål.

Se till att apparaten är avslagen innan några anslutningar görs.

Anslutningskontakterna är färgkodade för att underlätta inkoppling. Röd och vit är höger respektive vänster kanal, gula är för NAD-Link.

Om du behöver skaffa fler signalkablar bör kablar av hög kvalitet övervägas, konsultera din handlare angående val av bra signalkablar.

Försäkra dig om att kablar och kontakter inte är skadade på något sätt och att alla kablar är ordentligt intryckta i kontakterna.

För bästa prestanda skall högtalarkablar av god kvalitet användas. Vi rekommenderar att man använder kablar med en grovlek på minst 1,5mm². Om apparaten inte skall användas under en längre tid bör nätsladden kopplas ur väggurtaget.

Om det skulle komma vatten i apparaten så måste strömmen brytas omedelbart genom att nätsladden kopplas ur väggurtaget. Innan apparaten får tas i bruk måste den gås igenom av en auktoriserad verkstad. **Avlägsna inte locket på apparaten själv, det finns inga delar i apparaten som du som kund själv kan åtgärda.**

Vid rengöring, använd en ren mjuk trasa, lätt fuktad vid behov. Använd inga starka lösningsmedel på höljet då det kan skada finishen, en mild tvålösning kan användas mot fettfläckar etc.

SNABBSTART

1. Anslut högtalare till högtalarkontakterna och signalkällorna till respektive ingångskontakt.
2. Sätt i nätsladden.
3. Tryck på POWER för att sätta på NAD C320.
4. Tryck på önskad ingångskälla.

ANSLUTNINGAR PÅ APPARATENS BAKSIDA

1. NAD-LINK IN/UTGÅNG

NAD-Link anslutningarna används för att skicka fjärrkontrollkommandon mellan olika enheter utrustade med NAD-Link. Det ger dig möjlighet att kontrollera din anläggning med NAD komponenter (som t.ex. radiodel, CDspelare eller kassettdäck) som också är utrustade med NAD-Link från förstärkarens fjärrkontroll. För att kunna styra fler enheter än C320 så måste dessa kopplas ihop via NAD-Link in- och utgångar. Flera enheter kan seriekopplas så att anläggningens samtliga fjärrkontrollfunktioner kan styras centralt.

2. DISC INGÅNG

En extra ingång som kan användas till alla ljudkällor med signal på linjenivå av typen: CD, Mini Disc eller signal från ett separat grammofonsteg.

Anslut signalkällans höger och vänster audioutgångar till denna ingång med en RCA kabel.

3. INGÅNG FÖR CD

Här ansluter du din CDspelare eller någon annan signalkälla med linjenivåsignal kopplas in här istället. Anslut signalkällans höger och vänster audioutgångar till denna ingång med en RCA kabel.

4. INGÅNG FÖR VIDEOLJUD

Här kan du ansluta en ljudsignal från en Hi-Fi video (eller TV/Satellit/Kabeldekoder) eller någon annan linjesignal. Anslut signalkällans höger och vänster audioutgångar till denna ingång med en RCA kabel. Observera att detta är endast en ingång.

5. AUX INGÅNG (EXTRA INGÅNG)

AUX är en extra ingång som kan användas till alla ljudkällor med signal på linjenivå, t.ex. en extra CDspelare.

Anslut signalkällans höger och vänster audioutgångar till denna ingång med en RCA kabel.

6. INGÅNG FÖR RADIODEL

Här ansluter du din radiodel. Om du inte har någon radiodel kan någon annan signalkälla med linjenivåsignal kopplas in här istället. Anslut signalkällans höger och vänster audioutgångar till denna ingång med en RCA kabel.

7. IN OCH UTGÅNG FÖR BANDSPELARE 2

Anslutningar för analog inspelning och avspelning av ett kassettdäck eller motsvarande enhet. Använd två par RCA kablar. Anslut en kabel från TAPE 2 OUT på C320 till däckets LINE IN kontakter, och en andra kabel till däckets LINE OUT kontakter till TAPE 2 IN kontakter.

8. IN OCH UTGÅNG FÖR BANDSPELARE 1

Anslutningar för analog inspelning och avspelning av ett kassettdäck eller motsvarande enhet. Använd två par RCA kablar. Anslut en kabel från TAPE 1 OUT på C320 till däckets LINE IN kontakter, och en andra kabel till däckets LINE OUT kontakter till TAPE 1 IN kontakter.

9. PRE OUT

Anslutningar för en extern effektförstärkare eller signalprocessor, t.ex. en Surrounddekoder. I normalfall är dessa sammankopplade med MAIN IN kontakterna (Nr 10) med de medföljande metallbyglarna.

För att ansluta NAD C320 till en extern enhet avlägsnar du byglarna. Anslut ett par signalkablar till höger och vänster "Audio Input" kontakt på effektförstärkaren eller processorn till "PRE OUT" kontakterna.

Observera att nivån på "Pre Out" signalen följer inställningen på volymreglaget och tonkontrollerna. Tänk på att se till att apparaterna är avslagna innan några anslutningar görs.

10. MAIN IN

Anslutningar för en extern effektförstärkare eller signalprocessor, t.ex. en Surrounddekoder. I normalfall är dessa sammankopplade med PRE OUT kontakterna (Nr 9) med de medföljande metallbyglarna.

För att ansluta NAD C320 till en extern enhet avlägsnar du byglarna. Anslut ett par signalkablar till höger och vänster "Audio output" kontakt på effektförstärkaren eller processorn till "PRE OUT" kontakterna.

Tänk på att se till att apparaterna är avslagna innan några anslutningar görs.

11. HÖGTALARTERMINALER

Högtalarterminaler för högtalare med en impedans på 4 ohm eller mer. Anslut höger högtalare till terminalerna märkta "R+" och "R-" och försäkra dig om att "R+" är ansluten till högtalarens pluspol och "R-" är ansluten till högtalarens minuspol. Anslut vänster högtalare till "L+" och "L-" på samma sätt.

Använd högtalarkablar med en grovlek på minst 1,5mm² och av god kvalitet. Högtalarterminalerna klarar av höga effekter och kan anslutas på flera olika sätt:

Skalade kablar och "PIN"-kontakter

Sära på kablarna och skala av ungefär en centimeter isolering på varje kabel och tvinna ihop änden på varje kabel för sig. Skruva ur hylsan på högtalarterminalen och för in den skalade änden på kabeln eller "pin"-kontakten i det hål som finns igenom sidan på kontakten och spänn åt hylsan så hårt som förnuftet medger.

Kontrollera så att inga lösa koppartrådar hänger löst utanför kontakten och kan orsaka kortslutning. En pinkontakt är ett tunt metallstift som kläms eller löds fast i änden på kabeln. Stiftets smala ände kan sedan träs igenom högtalarterminalen på tvären genom det hål som finns där, hylsan på terminalen spänns sedan åt så att stiftet låses.

12. SOFT CLIPPING

När en förstärkare drivs så att den angivna effekten överskrider "klipper" förstärkaren. Det innebär att topparna på vågformerna klipps av och ljudet låter sprucket och obehagligt. Risken att förstöra högtalarna är mycket stor om en förstärkare klipper.

NADs SOFT CLIPPING är en krets som reducerar graden av klippning mjukt så att ljudet inte förvrängs lika mycket. Om du bara lyssnar på musik med ganska låg nivå kan du låta denna funktionen vara fränkopplad. Men den bör användas om man kan tänkas spela så högt att förstärkaren kommer att arbeta på gränsen av sin förmåga. En lysdiod på apparatens framsida indikerar att funktionen är inkopplad.

13. NÄTSLADD

Sätt i nätsladden i ett fungerande vägguttag. Se till att alla anslutningar gjorts innan du ansluter apparaten.

KONTROLLER PÅ APPARATENS FRAMSIDA.

1. POWER

Genom att trycka på POWER slås apparaten på. När man slår på apparaten kommer CD att väljas som aktiv ingång.

Lysdioden för CD kommer att blinka ett par gånger för att sedan förbli tänd. Tryck på POWER igen för att stänga av apparaten.

OBSERVERA: Fjärrkontrollen som följer med C320 är en universal NAD fjärrkontroll som är framtagen för flera olika modeller. Vissa av knapparna används inte på den här modellen. Exempelvis används inte den gröna Av/På knappen på NAD C320.

2. POWER/SKYDDLÄGES LYSDIOD

När man slår på strömmen kommer lysdioden att lysa rött ett par sekunder innan apparaten är klar att använda. När lysdioden byter färg till grönt är apparaten färdig att använda.

I de fall när förstärkaren utsätts för överansträngning som överhettning, för låg högtalarimpedans, kortslutning osv. kommer förstärkaren att aktivera sina skyddskretsar. Detta visas genom att den gröna POWER lysdioden byter färg till rött och ljudet försvinner. Om detta skulle inträffa skall du stänga av förstärkaren och låta den svalna och/eller kontrollera anslutningarna och högtalarnas impedans (ej under fyra ohm). När orsaken till att skyddskretsarna slagit till är åtgärdad kan du slå på apparaten igen och fortsätta att använda den.

3. HÖRLURSUTTAG

För lyssning i hörlurar finns ett 6.3mm hörlursuttag på frontpanelen och den kan driva alla konventionella hörlurar oavsett impedans.

När hörlurarna kopplas in, kopplas högtalarna bort. För att åter lyssna via högtalarna skall hörlurarna kopplas ur. När du lyssnar i hörlurar kan du reglera volym, bas, diskant och balans som vanligt.

Om dina hörlurar har en annan typ av anslutningskontakt, t.ex. en 3,5 mm "Walkman" måste du skaffa en passande adapter.

VARNING! Innan hörlurarna kopplas in eller ur bör du vrida ner volymen. Tänk på att lyssning på höga ljudnivåer kan skada din hörsel.

4. FJÄRRKONTROLLMOTTAGARE

Sensorn, som sitter bakom det runda fönstret, tar emot de infraröda signalerna från fjärrkontrollen. Det måste vara fri sikt mellan fjärrkontrollen och mottagaren för att den skall fungera. Om någonting skymmer mottagaren kan det hända att den inte reagerar på fjärrkontrollkommandona.

TÄNK PÅ ATT... Starkt solljus eller innebelysning riktad mot apparaten kan påverka fjärrkontrollens funktion.

5. INGÅNGSVÄLJARE

Dessa knapparna används för att välja vilken signalkälla på C320 som höras i högtalarna, Tape utgångarna och PRE OUT. Knapparna på fjärrkontrollen har samma funktion som knapparna på apparaten utom Tuner, se nedan. Varje knapp har en grön lysdiod som visar vilken ingång som valts.

DISC Väljer den källa på linjenivå som kopplats på DISC ingången som aktiv ingång.

CD Väljer CDspelare (eller annan källa på linjenivå) som kopplats på CD ingången som aktiv ingång.

VIDEO Väljer den videoljudkälla (eller annan källa på linjenivå) som kopplats på VCR ingången som aktiv ingång.

AUX Väljer den källa på linjenivå som kopplats på AUX ingången som aktiv ingång.

TUNER Väljer radiodelen (eller annan källa på linjenivå) som kopplats på Tuner ingången som aktiv ingång. Fjärrkontrollen har separata knappar för AM och FM. Oavsett vilken av dessa man trycker väljs Tuner som aktiv ingång.

TAPE 2 Väljer TAPE 2 som aktiv ingång.

TAPE 1 Monitor Väljer utgången på en ansluten bandspelare när man spelar upp band eller monitorlyssnar på en inspelning som görs via TAPE 1 ingången. Tryck på Tape 1 knappen en gång för att välja den och en gång till för koppla ur.

Tape 1 är en monitoringång som inte påverkar vilken källa som valts. Till exempel om man valt CD som aktiv ingång när man trycker in Tape 1, kommer CD fortfarande att vara aktiv och skickas till både Tape 2 och Tape 1 utgångarna. Ljudet ut i högtalarna är det som kommer från TAPE 1 ingångarna.

Förutom den orange lysdioden för TAPE 1 kommer lysdioden för signalkällan att lysa för att visa vilken ingång som är aktiv i monitorläget.

TÄNK PÅ ATT... Fjärrkontrollen som följer med C320 är en universal NAD fjärrkontroll. Det innebär att den kan styra flera olika NAD modeller och att vissa knappar inte används. På NAD C320 används inte knapparna VIDEO 2 och VIDEO 3.

6. SOFT CLIPPING INDIKATOR

En grön lysdiod visar att Soft Clipping läget är inkopplat. Se även kapitlet om "Anslutningar på apparatens baksida" del 12 för mer information.

7. BAS & DISKANTKONTROLLER

NAD C320 är utrustad med bas och diskantkontroller för man skall kunna justera klangbalansen.

När kontrollen står rakt upp (klockan 12) påverkas signalen inte, ett klickläge visar att den står i mitten. Om basen eller diskanten skall ökas, skall reglaget vridas medsols, om du vill minska skall reglaget vridas motsols.

Bas och diskantkontrollerna påverkar inte vid inspelning men påverkar signalen ut på förstärkarutgången (PRE OUT).

8. TONE DEFEAT

Knappen märkt TONE DEFEAT gör att tonkontrollerna kopplas förbi på NAD C320. Om man normalt inte använder tonkontrollerna rekommenderar vi att man kopplar förbi dem med denna knapp. I intryckt läge går signalen förbi tonkontrollerna. Om knappen är uttryckt passerar signalen tonkontrollerna och kan regleras.

9. BALANSKONTROLL

Balanskontrollen justerar den relativa nivån mellan höger och vänster kanal.

Mittläget ("klockan 12") ger lika nivå i höger och vänster kanal. Ett klickmärke visar vad som är mittläge. För att reglera balansen, vrid kontrollen åt det hållet ökad styrka önskas. Balanskontrollen påverkar inte inspelningar men påverkar signalen ut på förstärkarutgången (PRE OUT).

10. VOLUME

Volymkontrollen justerar styrkan på den signal som matas till högtalarna. Den är också motordriven och kan styras från fjärrkontrollen. Den påverkar inte inspelningar som görs via TAPE utgångarna men påverkar signalen ut på förstärkarutgången (PRE OUT).

På fjärrkontrollen kan man trycka på knappen märkt MUTE för att temporärt stänga av ljudet i högtalarna eller hörlurarna. Detta läget indikeras av att lysdioden vid den aktiva signalkällan blinkar. Tryck på knappen märkt MUTE igen för att återställa ljudet. MUTE funktionen påverkar ej inspelningar som görs via Tape utgångarna men signalen på förstärkarutgångarna Pre Out påverkas.

FÖR ATT GÖRA EN INSPELNING

När någon källa valts sänds dess signal även till de bandspelare som anslutits till TAPE 2 och 1 utgångarna för inspelning.

BANDKOPIERING

Man kan kopiera band mellan två bandspelare anslutna till NAD C320. Sätt i källkassetten i bandspelaren ansluten till TAPE 2 och ett tomt band i bandspelaren ansluten till TAPE 1. Genom att välja TAPE 2 ingången kan man nu kopiera TAPE 2 till TAPE 1 och lyssna på signalen från originalbandet.

FJÄRRKONTROLLEN

Fjärrkontrollen till C320 styr apparatens alla viktiga funktioner samt styr även fjärrkontrollfunktioner på NADs radiodelar, kassettdäck och CDspelare. Fjärrkontrollen når cirka 5m.

Batterifacket på baksidan av fjärrkontrollen rymmer två batterier av typ R03 (AAA). Vi rekommenderar att du använder Alkaliska batterier för att de har den längsta livstiden och att de inte läcker. När du byter batterier så försäkra dig om att de sätts i åt rätt håll så som visas i botten på batterifacket.

För en beskrivning av funktionerna nedan hänvisar vi till de tidigare avsnitten i bruksanvisningen.

Notera att den fjärrkontroll som medföljer NAD C320 är en NAD universell fjärrkontroll och kan användas till flera NAD produkter. Således finns det även knappar för funktioner som ej finns på denna apparaten.

STANDBY (den stora gröna knappen), VIDEO 2 och VIDEO 3 ingångsväljarna och högtalaromkopplarna Speakers A och Speakers B på fjärrkontrollen används inte på NAD C320.

MUTE

Tryck på MUTE knappen om du vill stänga av ljudet till högtalarna och hörlurarna temporärt. MUTE läget indikeras av att lysdioden vid den valda signalkällan blinkar. Tryck på MUTE knappen igen för att återställa ljudet. MUTE funktionen påverkar ej inspelningar som görs via Tape utgångarna men signalen på förstärkarutgångarna Pre Out påverkas.

MASTER VOLUME

▲ eller ▼ höjer respektive sänker den relativa ljudstyrkan. Den motoriserade volymkontrollen på apparatens framsida visar den inställda volymen.

Förutom kommandona som direkt relaterar till NAD C320 finns det andra knappar för att styra de flesta NAD CD spelare, radiodelar och kassettdäck utrustade med NAD-Link.

STYRFUNKTIONER FÖR NAD RADIODEL

BANK Väljer snabbvalsbank.

PRESET ◀ eller ▶ väljer snabbval av förinställda radiostationer.

STYRFUNKTIONER FÖR NAD CD-SPELARE

|| Pausar avspelning.

■ Stoppar avspelning.

►|| Startar avspelning eller växlar mellan avspelning och pausläge.

◀◀ eller ▶▶ hoppas fram respektive tillbaka bland spåren på skivan.

NEXT DISC hoppas till nästa skiva (gäller NAD CD växlare).

STYRFUNKTIONER FÖR NAD KASSETTDÄCK

(B för enkeldäck, A & B för dubbeldäck).

◀ eller ▶ Startar avspelning eller reverserad avspelning.

●/|| Inspejning/paus sätter däck i inspejningsläge - tryck Play för att starta inspejningen.

◀◀ Snabbspolning bakåt.

▶▶ Snabbspolning framåt.

TÄNK PÅ ATT... Starkt solljus eller inbelysning riktad mot apparaten kan påverka fjärrkontrollens funktion.

FELSÖKNING		
Problem	Orsak	Lösning
INGET LJUD	- Nätsladden ej inkopplad eller apparaten ej påslagen - Tape 1 Monitor inkopplad - Mute påslagen - Byglarna mellan Pre-out/Main-in saknas - Hörlurar inkopplade	- Kontrollera nätsladden och att apparaten är påslagen - Koppla ur Tape 1 Monitor - Koppla bort Mute - Montera byglarna - Koppla ur hörlurarna
INGET LJUD I ENA KANALEN	- Balansen står inte i mittläget - Högtalarna är inte rätt anslutna eller skadade - Signalkablarna urkopplade eller skadade	- Centrera balansen - Kontrollera anslutningarna och högtalarna - Kontrollera signalkablarna och anslutningarna
SVAG BAS/DIFFUS STEREOBILD	Högtalarna anslutna ur fas	Kontrollera anslutningarna på högtalarna
FJÄRRKONTROLLEN FUNGERAR EJ	- Batterierna slut, eller felaktigt isatta - IR sändaren eller mottagaren skymda - IR mottagaren utsatt för direkt solljus eller stark	- Kontrollera eller byt batterierna - Flytta hindret - Flytta apparaten så att den inte står i solen, ändra belysningen
POWER/SKYDDSLÄGES LYSDIODEN LYSER RÖTT VID DRIFT	- Förstärkaren är överhettad - Den totala högtalarimpedansen är för låg	- Stäng av förstärkaren, se till att ventilationshålen på över och undersidan inte blockeras. Efter att förstärkaren har svalnat kan du sätta på den igen - Försäkra dig om att den totala impedansen inte understiger fyra ohm



WWW.NAD.CO.UK

**©1998 NAD ELECTRONICS LTD
LONDON ENGLAND**

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored or transmitted in any form without the written permission of NAD Electronics Limited

C320 Manual 07/98 Printed in the Peoples Republic of China