

New Acoustic Dimension
Listen happily ever after

Model 200 Stereo Amplifier

NAD®
Model 200 Dolby
Stereo Amplifier

Manual of instructions
Bedienungsanleitung
Mode d'emploi

PHONO 1
PHONO 2
MIC

TUNER
AUX

SELECTOR

MODE

VOLUME BALANCE

REAR
SPEAKERS

QUADRO

LOW FIL

HIGH

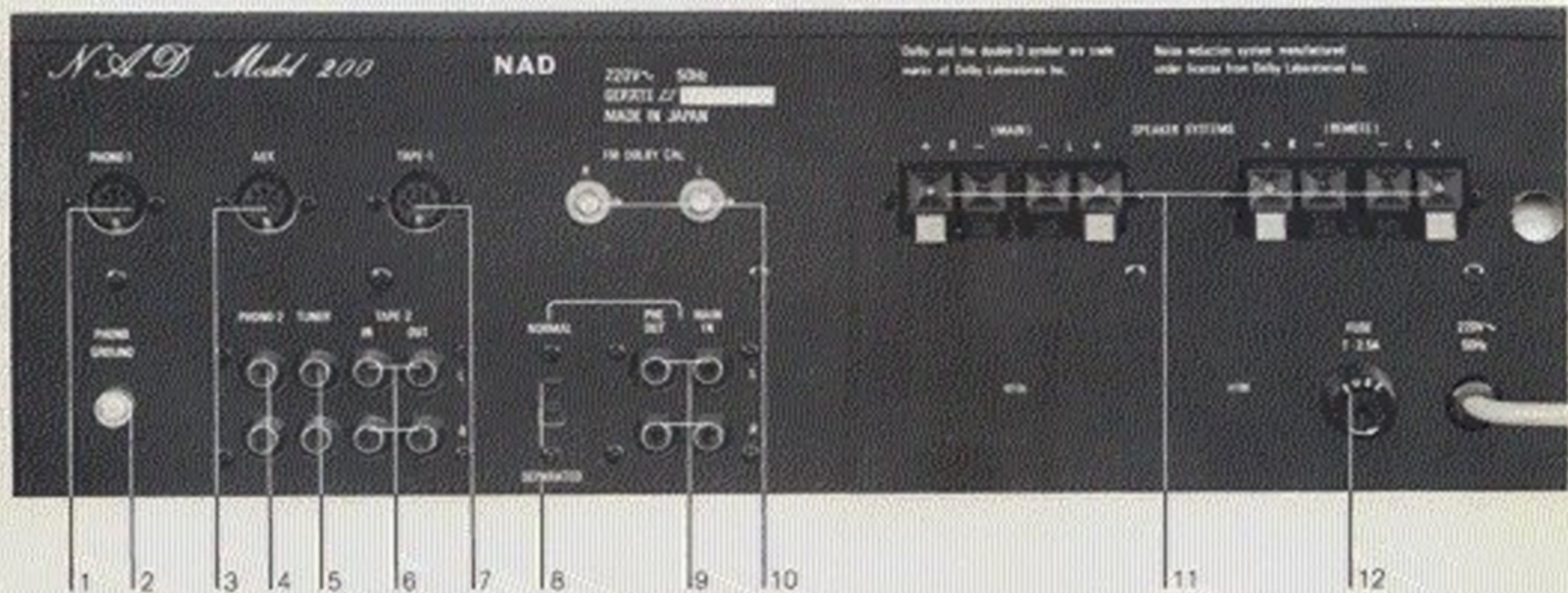
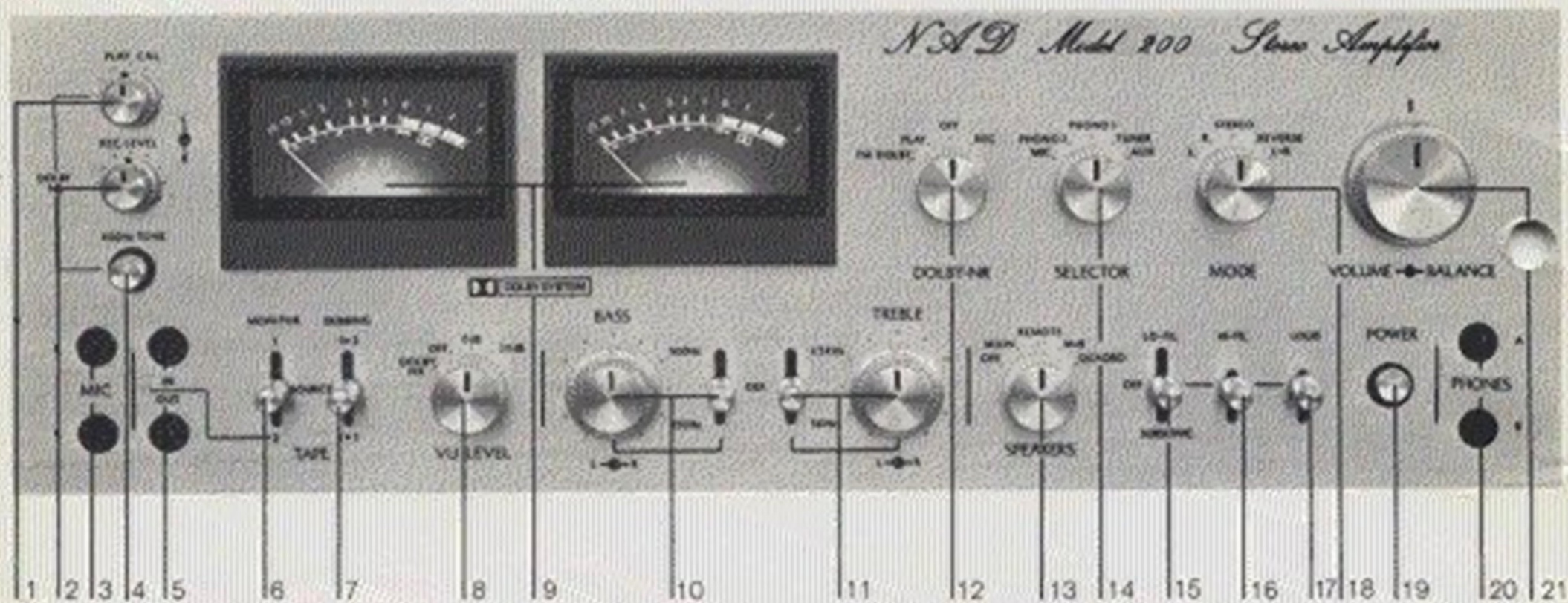
LOUD

POWER

PHONES

SUBSONIC

FRONT
SPEAKERS



BEDIENUNGSANLEITUNG

Abbildung Vorderseite

1 Über die Abspiel- bzw. Wiedergabeeichknöpfe werden die Wiedergabe-Ausgangsleistungen eines Bandes auf den richtigen Dolby-Pegelwert einreguliert.

2 Über die Empfangspegelknöpfe wird der Empfangspegel der Signale, die über den Dolby-Teil aufgezeichnet werden sollen, einreguliert. Stellen Sie die Knöpfe so ein, daß die Zeiger des Pegelmessers am Tonbandgerät nicht über den Überlastungspegelwert hinausgehen.

3 Mikrofon-Eingangsleistung 3 mV-50 kOhm.

4 Der 400 Hz-Pegeltongenerator dient zur Eichung des Aufnahmeingangspiegels des Bandes. Wenn der Schaltknopf eingedrückt wird, dann tritt der eingebaute Oszillator in Tätigkeit. An den Bandausgangsbuchsen legt jetzt ein Sinuswellen-Signalausgangswert von 580 mV an.

5 Band 2-Ausgang unter Verwendung des Stereo-Klinkensteckers. Kann auch an die hinteren Tonabnahmestecker angeschlossen werden. Band 2-Eingang unter Verwendung des Stereo-Klinkensteckers. Kann auch an die hinteren Tonabnahmestecker angeschlossen werden.

6 Monitor-Hebelschalter. Band 1 ist für DIN-Anschluß auf der Rückseite. Band 2 ist für Cinch-Anschluß an der Rückseite des Gerätes oder der Stereo-Klinkenstecker an der Vorderseite des Gerätes vorgesehen.

7 Überspiel-Hebelschalter. Zwei Tonbandgeräte können gleichzeitig angeschlossen werden mit Einrichtungen zur Überspielung von Gerät 1 auf 2 und 2 auf 1.

8/9 VU-Pegelschalter (Wählschalter) und VU-Meter. Die Dolby-Markierung auf den VU-Metern dient zur Eichung des Wiedergabe-Eichreglers und des 400 Hz-Tonschalters. Bei der Benutzung des NAD-200-Verstärkers unter normalen Abhör- bzw. Empfangspegelwerten sollte der Volumen-Einheitsregler auf mindestens 20 dB eingestellt

werden. Wird der Schalter auf 0 dB eingestellt, so zeigt der Volumen-Einheitsmesser bei 0 dB die maximale Ausgangsleistung vor der Verzerrung an.

10 Tiefenregler. Linear im Mittelpunkt. Nach links -8 dB bei 100 Hz, nach rechts +8 dB, bei hochgeschaltetem Hebelschalter. Demgegenüber nach links -11 dB bei 100 Hz, nach rechts +11 dB, bei nach unten geschaltetem Hebelschalter. „DEF“ ist Ausschaltung des Tiefenreglers.

11 Höhenregler. Linear im Mittelpunkt. Links -6,5 dB bei 10 kHz, rechts +6,5 dB, bei hochgeschaltetem Hebelschalter. Nach links -10 dB bei 10 kHz, nach rechts +10 dB, bei nach unten geschaltetem Hebelschalter. „DEF“ bedeutet Ausschaltung des Höhenreglers.

12 Der Dolby-Rauschverminderungsschalter schaltet den Dolby-Rauschverminderungsschaltkreis auf Aufnahme oder Wiedergabe. DOLBY-FM: Diese Stellung wird dann gewählt, wenn auf dolbyisierten UKW-Rundfunkempfang geschaltet werden soll.

WIEDERGABE: Diese Stellung wird gewählt, um eine dolbyisierte Schall- oder Tonquelle abzuspielen (ausgenommen FM).

AUS: In dieser Stellung wird der Dolby-Schaltkreis überbrückt und die Eingangssignale direkt an beide Ausgangsbuchsen und Verstärker des Bandes angelegt.

AUFNAHME: Dies dient dazu, eine dolbyisierte Aufnahme von einem ankommenden „flachen“ (nicht dolbyisierten) Signal zu machen.

13 Lautsprecher-Wählschalter. Bei „Aus“ sind alle Lautsprecher ausgeschaltet; das Ausgangssignal liegt an den Kopfhörer-Buchsen an. Bei „Main“ ist das Hauptlautsprecherpaar eingeschaltet, während bei „Remote“ das 2. Zusatzlautsprecherpaar eingeschaltet wird. In der Schaltstellung „M+R“ sind beide Lautsprecherpaare in Parallelschaltung eingeschaltet. Bei der Schaltstellung „Quadro“ wird das Stereosignal in das Hauptlautsprecherpaar eingespeist. Zusätzlich gelangt jedoch eine Umrauminfor-

mation zu den Ausgängen des „Fern“-Lautsprecherpaares, die für die hinteren Lautsprecher in einem Dynaquad-4-Kanal-System geeignet ist.

14 Eingangswählschalter.

15 Das Tiefenfilter dämpft das Schwingungsgerausch des Plattentellers. Das Subsonicfilter verringert insbesondere eine unter 20 Hz liegende Frequenz.

16 Das Höhenfilter unterdrückt das Zischgerausch des Bandes und das Oberflächengeräusch der Platte.

17 Der Loudness-Hebelschalter steigert die Baß- und Hochtöne, wenn bei niedrigerem Schalpegel empfangen werden soll.

18 Betriebs-Arten-Wählschalter.

19 Netzschalter. Schalten Sie den Verstärker nur ein, wenn die Lautstärke verringert wird.

20 Anschlußbuchsen für zwei Satz Stereo-Kopfhörer.

21 Lautstärkenregler zur Einstellung der Lautstärke. Balanceregler zur Einstellung der Symmetrie zwischen einem Lautsprecherpaar.

Abbildung Rückseite

- 1
Phono-Buchse nach DIN mit 5 Steckerstiften
3 mV-50 kOhm.
- 2
Erdanschluß
- 3
Hilfs- oder Zusatzeingangsbuchse für den
Anschluß irgendeines hochpoligen Tongebers
über einen 5poligen DIN-Stecker
220 mV-50 kOhm.
- 4
Phono-Buchse (Cinch) 3,0 mV-50 kOhm.
- 5
Tuner-Eingang (Cinch) 200 mV-50 kOhm.
- 6
Bandmonitor-Eingangsbuchse und Band- bzw.
Tonaufnahme-Ausgangsbuchse in Überein-
stimmung mit den internationalen Standard-
richtlinien. Eingabe über „Bandmonitor 2“.
- 7
Monitoreingangsbuchse und Wiedergabe-
ausgangsbuchse über 5poligen DIN-Stecker -
Eingabe über Band 1“.
- 8
„GETRENNT“ bedeutet Trennung zwischen
Hauptverstärker und Vorverstärker.
- 9
Wenn Vorverstärker und Hauptverstärker
voneinander getrennt sind: „Pre aus“ zum
Anschluß irgendeines Hauptverstärkers oder
Hauptverstärker „Main ein“ zum Anschluß
irgendeines Vorverstärkers.
- 10
Diese Regler sollten durch Empfang einer
dolbyisierten frequenzmodulierten UKW-Sendung
eingestellt werden.
- 11
Die Lautsprecher-Ausgangsklemmen ent-
sprechen dem Lautsprecher-Wählschalter
gemäß Beschreibung in Pos. 13 (siehe Front-
platte). Die Klemmen an den Lautsprechern
werden in irgendeiner Form beschriftet wie
beispielsweise „+“ und „-“, „1“ und „2“, oder „A“
und „B“. Im Hinblick auf einen einwandfreien
Phasenabgleich spielt es keine Rolle, an welche
dieser Klemmen die schwarzen und roten
Ausgangsklemmen des Empfängers ange-

schlossen sind, solange sämtliche Lautsprecher
in der gleichen Form angeschlossen sind.

- 12
Hauptsicherung - 2,5 Amp.

Grundzüge des Dolby-Verfahrens

Durch das Dolby-Rauschverminderungssystem wird der Pegel der schwachen, mittleren und hochfrequenten Signale während der Aufnahme verstärkt und beim Playback der Pegel dieser Signale um einen gleichen Wert vermindert. Dies hat zur Folge, daß das Wiedergabesignal dem Ursprungssignal identisch ist, während der Hintergrundgeräuschpegel, der durch das Tonbandgerät erzeugt wird, erheblich gedämpft wird.

Dolby-Eichung

Falls Sie über kein Dolby-Standard-Einstellband verfügen, so wollen Sie auf folgende Methode zurückgreifen:

Verfahren zur Aufnahme-Eichung

1. Legen Sie ein leeres Band in Ihr Aufnahme-
gerät ein (oder eine Kassette).
2. Stellen Sie den Dolby-Rauschverminderung-
schalter des NAD 200 auf die Schaltstellung
„Aufnahme“ ein.
3. Drücken Sie den 400 Hz-Tonknopf des
NAD 200 ein.
4. Schalten Sie den Monitorschalter Ihres
Aufnahmegeräts auf die Schaltstellung
„Source“.
5. Stellen Sie den Monitorschalter des NAD 200
auf die Schaltstellung „Quelle“. Andern Sie
auf keinen Fall die Stellung des Monitor-
schalters während der Aufnahme
(siehe Anmerkung 1).
6. Stellen Sie die Aufnahmepegel Ihres
Aufnahmegeräts auf OVU. Falls die An-
zeigevorrichtung Ihres Aufnahmegeräts einen
Wert unterhalb OVU anzeigt, sind die
Ausgangspegelregler des Aufnahmegeräts
auf den größten Wert einzustellen.
7. Beginnen Sie mit der Aufnahme. Lassen Sie
die Tonaufnahme 1-3 Minuten lang laufen.
8. Andern Sie auf keinen Fall die Stellungen der
Aufnahme-Pegelregler des Aufnahmegeräts

Verfahren für die Playback-Eichung

1. Legen Sie das Band ein, das Sie gerade wie
oben bespielt haben.
2. Stellen Sie den Dolby-Rauschverminderung-
schalter des NAD 200 auf die Schaltstellung
„Wiedergabe“ ein.

3. Stellen Sie den 400 Hz-Tonknopf des NAD 200 in die Schaltstellung „aus“.
4. Schalten Sie den VU-Pegelschalter des NAD 200 auf die Schaltstellung „Dolby-Rauschverminderung“.
5. Schalten Sie den Monitorschalter des NAD 200 auf Band 1 (oder 2).
6. Wenn Ihr Aufnahmegerät einen Quellen/Band-(Monitor)-Schalter besitzt, dann schalten Sie diesen auf „Band“.
7. Spielen Sie das Band ab.
8. Wenn Ihr Aufnahmegerät Ausgangspegelregler und Meßinstrumente besitzt, so stellen Sie die Regler solange ein, bis die Meßinstrumente „OVU“ anzeigen. Zeigt das Meßinstrument Ihres Aufnahmegeräts einen Wert unter „OVU“ an, so sind die Ausgangspegelregler auf die höchsten Werte einzustellen.
9. Stellen Sie die Dolby-Rauschverminderung-Wiedergabe-Eichregler des NAD 200 (links und rechts) auf die Dolby-Marke auf den VU-Meter ein.
10. Von diesen Schaltstellungen aus wollen Sie die Ausgangspegelregler Ihres Aufnahmegeräts oder die Dolby-Rauschverminderung-Wiedergabe-Eichregler des NAD 200 nicht mehr verändern. Sie haben jetzt die Dolby-Aufnahme- und Playback-Pegel richtig geeicht.

Anmerkung:

1. Falls nicht möglich, die Tonaufnahme sofort zu beginnen, nachdem Sie den Aufnahmetonkopf passiert hat (bei Verwendung eines Tonbandgerätes mit getrennten Aufnahme- und Wiedergabeköpfen), während Sie über das Dolby-System des NAD 200 aufnehmen. Gleichgültig ob Sie ein Gerät mit 2 oder 3 Tonköpfen verwenden, wollen Sie während der Aufnahme den Monitorschalter des NAD 200 in der Schaltstellung „Source“ belassen.
2. Das Dolby-System kann bei den meisten Tonbandgerätemodellen angewendet werden. Andererseits kann es jedoch nicht bei einem solchen Aufnahmegerät verwendet werden, das über ein auto-

matisches Aufnahmepegelsystem (ALC) verfügt.

3. Nach der obigen Methode können Sie das Dolby-System zum Aufnehmen und Abspielen über Ihr Dolby-System des NAD 200 verwenden, ohne daß Sie hierzu ein Standardausrichtungsband benötigen. Andererseits muß eine Aufnahme auf Ihrem Tonbandgerät unter Verwendung des geeichten Bandes nicht notwendigerweise mit den Dolby-Kreisen in einem anderen Aufnahmegerät oder anderem System vereinbar sein. Um eine universelle Anpassungsfähigkeit und Vereinbarkeit zu gewährleisten, empfiehlt es sich, daß Sie das Dolby-Standardausrichtungsband verwenden. Befragen Sie diesbezüglich Ihren nächstgelegenen NAD-Händler.

Ausrichtungsverfahren im Hinblick auf die Verwendung eines Dolby-Standardausrichtungsbandes

A. Verfahren zur Playback-Eichung

1. Legen Sie das Dolby-Standardausrichtungsband ein.
2. Falls Ihr Tonbandgerät einen Source/Band-(Monitor)-Schalter besitzt, stellen Sie ihn auf die Schaltstellung „Band“ ein.
3. Stellen Sie den Dolby-Rauschverminderungsschalter des NAD 200 auf die Schaltstellung „Wiedergabe“ ein.
4. Stellen Sie den 400 Hz-Tonknopf des NAD 200 in die Schaltstellung „aus“.
5. Schalten Sie den VU-Pegelschalter des NAD 200 auf die Schaltstellung „Dolby-Rauschverminderung“.
6. Schalten Sie den Monitorschalter des NAD 200 auf Band 1 (oder 2).
7. Spielen Sie das Band ab.
8. Wenn Ihr Aufnahmegerät Ausgangspegelregler und Volumeneinheitsmeßinstrumente besitzt, so stellen Sie die Regler solange ein, bis die Meßinstrumente „OVU“ anzeigen.
9. Falls Ihr Tonbandgerät keine Ausgangspegelregler besitzt, so überspringen Sie Vorgang 10 und gehen sofort auf Vorgang 11 über.

10. Falls weder der Vorgang 8 noch der Vorgang 9 für Ihr Gerät in Frage kommt, wollen Sie die Ausgangspegelregler etwa auf zwei Drittel des vollen Ausgangsleistungswerts einstellen.
11. Stellen Sie die Dolby-Rauschverminderungs-Abspielregler (links und rechts) auf dem NAD 200 auf die Dolby-Marke auf dem VU-Meter des NAD 200 ein.
12. Sie haben jetzt den Dolby-Playback-Pegel richtig geeicht. Sobald Sie dies erreicht haben, dürfen Sie die Ausgangspegelregler Ihres Tonbandgeräts nicht mehr verstellen. Das gleiche gilt für die Dolby-Wiedergabe-regler des NAD 200.

B. Verfahren hinsichtlich der Aufnahme-eichung
Ehe Sie mit der Aufnahme-eichung beginnen, wollen Sie sich darüber vergewissern, daß die Playback-Einstellungen vorgenommen worden sind.

Ändern Sie die Stellung der Playback-Pegelregler Ihres Tonbandgeräts (falls diese vorhanden sind) nicht mehr. Das gleiche gilt für die Dolby-Rauschverminderungs-Wiedergabe-eichungs-regler des NAD 200.

1. Legen Sie ein leeres Band in Ihr Tonbandgerät ein (bzw. eine Kassette).
2. Schalten Sie den Dolby-Rauschpegelschalter des NAD 200 auf die Schaltstellung „Aufnahme“.
3. Drücken Sie den 400 Hz-Tonschaltknopf des NAD 200 ein.
4. Schalten Sie den NAD 200- und den Monitorschalter (falls vorhanden) des Aufnahmegeräts in die Schaltstellungen „Source“.
5. Beginnen Sie mit der Aufnahme.
6. Regeln Sie die Aufnahmepegelregler des Tonbandgeräts auf die Marke „Ausgangsvolumeneinheit“ ein. Diese Marke befindet sich auf den Volumeneinheits-Meßgeräten Ihres Tonbandgeräts.
7. Nehmen Sie den Ton etwa 1 Minute lang auf.
8. Stoppen Sie das Bandgerät ab und lassen es wieder bis zu der Stelle zurücklaufen, wo Sie mit der Tonaufnahme begonnen haben.

9. Schalten Sie den Dolby-Rauschverminderungsschalter des NAD 200 auf die Schaltstellung „Wiedergabe“.
10. Schalten Sie das Bandgerät auf die gewünschte Betriebsart ein und lassen Sie das Band abspielen.

Anmerkung:

Die nachfolgend beschriebenen Schritte dienen dazu, die Aufnahmepegelregler des Aufnahmeapparats so einzustellen, daß der erzielte Wiederabgabepiegelwert auf dem Volumeneinheitsmeßgerät des NAD 200 auf die Dolby-Markierung zeigt.

11. Wenn das Meßgerät die Dolby-Markierung anzeigt, dann ist der Eichvorgang beendet.
12. a) Liegt der Anzeigewert über der Dolby-Markierung, so sind die Vorgänge 2-8 zu wiederholen, doch ist dann der Aufnahmepegel in Phase 6 des Eichvorgangs auf einen Wert einzustellen, der geringfügig unter dem Ausgangsvolumen-Einheitswert der Ausgangsvolumen-Meßgeräte des Aufnahmeapparats liegt.
b) Falls das Meßgerät einen Wert unterhalb der Dolby-Markierung anzeigt, so sind die Einstellphasen 2-8 zu wiederholen, doch ist dann der Aufnahmepegel im Rahmen der Einstellstufe 6 bei einem Wert einzustellen, der geringfügig über dem Ausgangsvolumen-Einheitswert der Volumenmeßgeräte des Tonbandgeräts liegt.
13. Falls das Meßgerät im Rahmen der obigen Kalibrierphase 12 einen Wert anzeigt, der genau der Dolby-Markierung entspricht, so ist das Eichverfahren hinsichtlich der Aufnahme abgeschlossen.

Ändern Sie jetzt die Stellung der Aufnahmepegelschalter des Tonbandgeräts nicht mehr, desgleichen die Dolby-Rauschverminderungs-Abspielschalter des NAD 200.

Nachdem das Verfahren der Aufnahmeeichung unter Verwendung der Volumeneichmeßgeräte des Aufnahmeapparats abgeschlossen ist, können jetzt die richtigen Dolby-Aufnahmepegel eingestellt werden, und zwar über die Aufnahmepegelregler auf der Frontplatte des NAD 200.

Dies gilt nur im Hinblick auf eine Dolby-Aufnahme. Wenn Sie den Pegel geringfügig unter den Ausgangsvolumen-Einheitswert einstellen, so erhöht sich hierdurch der Dolbyeffekt.

Anmerkung:

1. Es wird sich als notwendig erweisen, die Dolby-Pegelwerte neu zu eichen, sobald die Bandgeschwindigkeit geändert worden ist, oder wenn ein Band einer anderen Marke oder Ausführung verwendet wird.
2. Falls Sie das Dolby-Verfahren im Zusammenhang mit einer Aufnahme nicht anwenden wollen, so nehmen Sie nach dem üblichen Verfahren auf (wobei der Dolby-Rauschverminderungsschalter des NAD 200 ausgeschaltet ist) - indem Sie die Aufnahmepegel über die Aufnahmepegelregler des Tonbandgeräts einstellen.

Empfang dolbyisierter frequenzmodulierter Sendungen unter Verwendung eines frequenzmodulierten Abstimmgeräts

Die meisten frequenzmodulierten Sendungen verwenden üblicherweise nicht das Dolby-Rauschverminderungssystem. Um diese Sendungen zu empfangen, wollen Sie den Rauschverminderungsschalter des NAD 200 in der Schaltstellung „aus“ belassen. Wenn eine örtliche FM-Rundfunkstation ein dolbyisiertes frequenzmoduliertes Signal aussendet, dann wollen Sie den Dolby-Rauschverminderungsschalter des NAD 200 auf die Schaltstellung „Dolby-FM“ schalten und den Volumeneinheitspegelschalter des NAD 200 auf die Schaltstellung „Dolby-NR“. Regeln Sie auf der Rückseite des Geräts NAD 200 die Dolby-FM-Eichungsregler solange ein, bis der Anzeigewert auf den Volumeneinheitsmeßgeräten des NAD 200 mit der Dolby-Markierung übereinstimmt und ein dolbyisiertes frequenzmoduliertes Testsignal empfangen wird. Es ist notwendig, die Dolby-FM-Pegelwerte neu zu eichen, wenn Sie die andere dolbyisierte FM-Station abstimmen. Sie haben jetzt den Empfang der dolbyisierten frequenzmodulierten Sendung richtig geeicht.

Anmerkung:

1. Falls ihr Tuner Ausgänge von „KONSTANT/GEREGELT“ besitzt, dann wollen Sie die KONSTANT-Ausgänge verwenden.
2. Falls ihr Tuner nur Ausgänge von „GEREGELT“ besitzt, so wollen Sie die die der Ausgangspegelregler des Abstimmgeräts im Anschluß an obige Einstellungen nicht verändern.
3. Wenn Ihr Tuner einen Wählschalter für „NACHENTZERRUNG“ besitzt, so wollen Sie den Schalter auf die Schaltstellung 50 us einstellen. Die Station sendet jedoch das dolbyisierte Signal auf der Basis einer 25 us-Vor-Verzerrung, doch ist der Kreis eingebaut, um den Frequenzbereich des frequenzmodulierten Signals in Ihrem NAD 200-Gerät zu ändern.

Wenn eine örtliche FM-Station ein dolbyisiertes frequenzmoduliertes Signal sendet, dann können Sie folgendes erreichen:

- a) Einen verbesserten Rausch- oder Geräuschabstand.
- b) Einen vollen, lautstarken Umfang für die Sendung, selbst bei hohen Frequenzen.
- c) Einen besseren Empfang in schwachen Signalbereichen.
- d) Eine geringere Wahrscheinlichkeit des Auftretens von Störungen.

DOLBY und das Doppel-D-Zeichen sind Warenzeichen der DOLBY Laboratories Inc.

Das Rauschverminderungssystem wird unter Lizenz der DOLBY Laboratories Inc. hergestellt.

Technische Daten

Tonteil

Ausgangsleistung gegenüber dem Klirrfaktor (1 kHz) bei 8 Ohm bei 0,3% in beiden Kanälen	110 W
Klirrfaktor (1 kHz) bei 8 Ohm 80 W	0,04%
Ausgangsleistung gegenüber Frequenz bei einem Gesamtklirrfaktor von 0,3%; 20 Hz bis 20 kHz, Zweikanalbetrieb	100 W
Intermodulationsfaktor bei 2 V 4 Ohm	0,06%
Übertragungsfrequenzgang von Hilfeingang mit Ausgang von 1 Watt und Klangfarbenregelung in der mechanischen Mittenlage (Impedanz 8 Ohm)	20-20.000 Hz +0,5 dB -1,5 dB
Eingangsempfindlichkeit bei 28,3 Volt/8 Ohm bei 1 kHz	
Phono Ohm/Z	3 mV ±0,5
Reserve Ohm/Z	200 mV ±30
Mikrofon Ohm/Z	2,2 mV ±0,5
Bandmonitor Ohm/Z	200 mV ±30
Phono-Eingangsentzerrung 50-15.000 Hz	±1,2 dB
Variabler Frequenzbereich des Klangfarbenreglers	
TIEFTONBEREICH bei 100 Hz: Verstärkung (250 Hz)	+8 ±1,5 dB -8 ±1,5 dB
100 Hz: Verstärkung (500 Hz)	+11 ±1,5 dB -11 ±1,5 dB
HÖHENREGLER bei 10 kHz: Verstärkung (2,5 kHz)	+10 ±1,5 dB -10 ±1,5 dB
10 kHz: Verstärkung (5 kHz)	+6,5 ±1,5 dB -6,5 ±1,5 dB
Hochtonfilter bei 10 kHz 12 dB/OCT	-8 ±2 dB
Tieftonfilter bei 50 Hz 12 dB/OCT	-14 ±2 dB
Supsonicfilter 10 Hz 18 dB/OCT	-15 dB

Verhältnis von Signalpegel zu Geräuschpegel (Eingang kurzgeschlossen)

Phono	65 dB
Reserve	85 dB
Band	85 dB

Lautsprecherschutzvorrichtung (Gleichstrom)

Elektronischer

Überlastungsschutz

Lautstärkenregler (bei -30 dB)

100 Hz	+8 ±2 dB
10 kHz	+4 ±2 dB

Stromquelle

50 Hz Wechselstrom

Abgesicherte Leitung-Amp. 120/220/240 V

Abmessungen

(Länge x Breite x Höhe)	440 x 360 x 165 mm
Gewicht	ca. 24 kg

Gewicht

Vorverstärkungs-Ausgangsleistung gegenüber Klirrfaktor (20-20.000 Hz) bei 50kΩ Last bei 3 V (Hilfeingangspegel 600 mV)

Hauptverstärker-Eingangsempfindlichkeit bei 28,3 Volt/8 Ohm bei 1 kHz	0,02%
	1 ±0,02 V

Dolby N.R.-Teil

Ausgangs- gegenüber

Eingangsleistung bei

Bandaufnahme

0 dB - 30 mV 2 kHz

Eingangspegel 0 dB	0 ±2 dB
-20 dB	-15,7 ±2 dB
-30 dB	-21,5 ±2 dB
-40 dB	-31,1 ±2 dB

Ausgangs- gegenüber

Eingangsleistung bei

Bandwiedergabe (Abspielen)

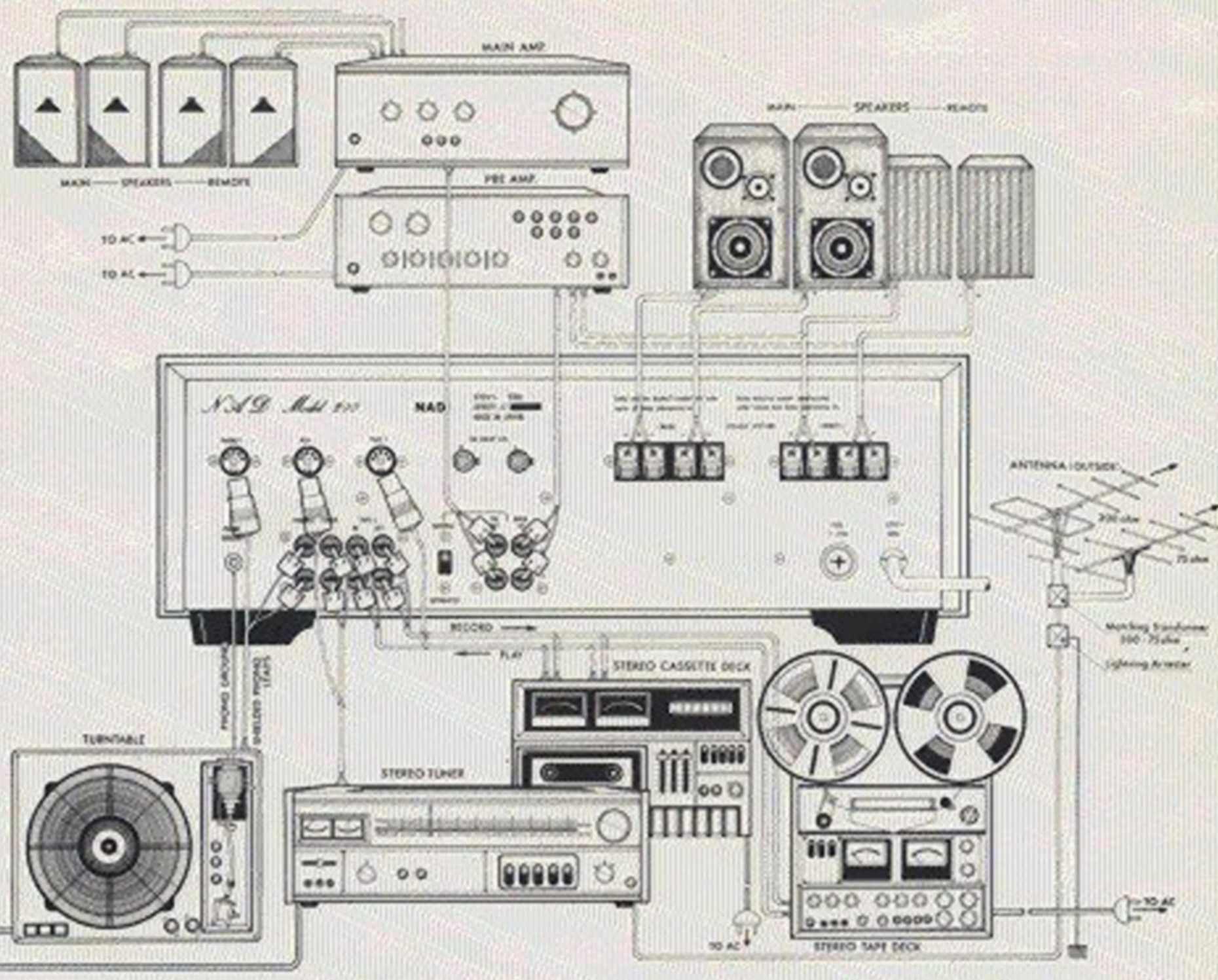
0 dB - 30 mV 5 kHz

Eingangspegel 0 dB	0 ±2 dB
-20 dB	-25,7 ±2 dB
-30 dB	-39,0 ±2 dB

FM DOLBY, Frequenzbereich

Eingangsleistung 30 mV 5 kHz	+3 ±1 dB
10 kHz	+5 ±1 dB

Possible Interconnections/Anschluß-Möglichkeiten/Système de connexion

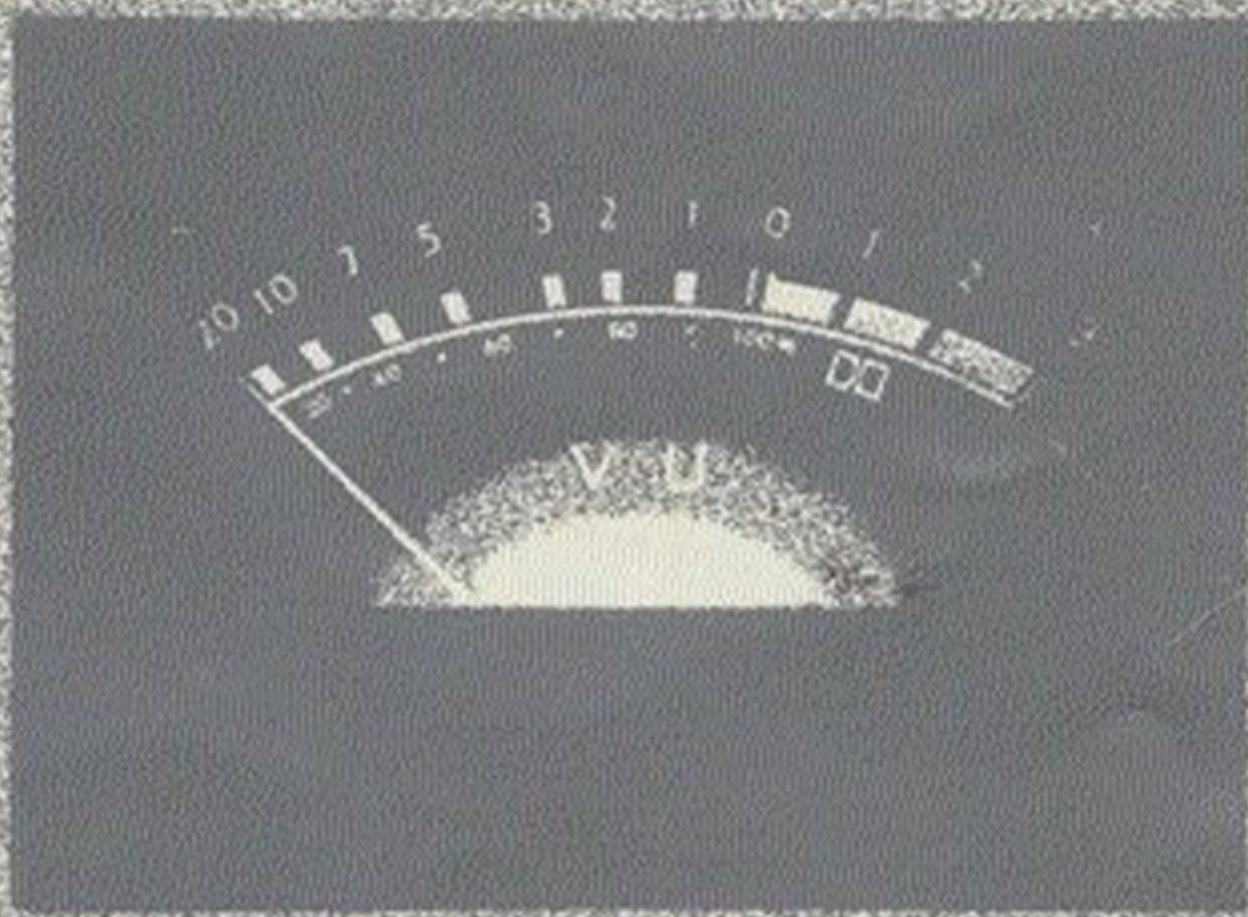


Caution
If 2 speaker systems (main and remote) will be used the impedance of each speaker must be at least 8-Ohm.

Achtung
Sollten 2 Lautsprechergruppen (main und remote) verwendet werden, muss die Impedanz jeder Box mindestens 8-Ohm betragen.

Attention
Si deux jeux de h.p. sont branchés simultanément sur la position h.p. principale et sur la position h.p. Secondaire l'impédance de ces haut-parleurs doit être égale ou supérieure à 8-Ohms.

NAD



OFF
PLAY
FM-DOLBY

DOLBY SYSTEM

DOLBY NR

BASS

TREBLE

20dB

500Hz

2100Hz

MAX
OFF

LEVEL

250Hz

DEF

DEF

