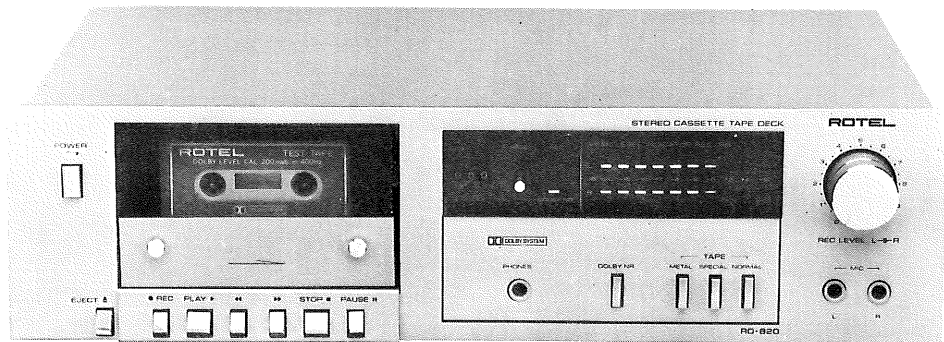


# owner's manual



Quality. Uncompromised.

# ROTEL® RD-820

STEREO CASSETTE TAPE DECK

ENGLISH .....	1	ITALIANO .....	16
DEUTSCH .....	4	SVENSKA .....	19
FRANÇAIS .....	7	SUOMI .....	22
NEDERLANDS .....	10	DANSK .....	25
ESPAÑOL .....	13	NORSK .....	28

**WARNING**  
TO PREVENT FIRE OR SHOCK HAZARD,  
DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO  
RAIN OR MOISTURE

Write your SERIAL NUMBER here.  
The number is located near the name  
plate on the rear panel.

# ENGLISH

## STEREO CASSETTE TAPE DECK RD-820

### INTRODUCTION

We at Rotel want to thank you for purchasing our audio product.

Rotel audio products are designed to use the latest electronic technology, and they incorporate our long experience as a specialist manufacturer of audio equipment. We are confident that you will find satisfaction in the high quality sound and top performance, and that you will find pleasure in the functional beauty achieved through human-engineering concept. Before starting operation, please read this instruction manual thoroughly and acquaint yourself with the proper mode of using the unit and all its connections.

We hope you will enjoy top-notch performance for many years to come.

### INSTALLATION

Be sure to place the unit in a level and flat place where it is free from humidity, vibration, high temperature and not exposed to direct sunlight. Be careful not to place the unit in a highly enclosed place such as near a wall or on a bookshelf. A poor ventilation will cause undesirable effects to the unit.

### POWER SUPPLY CONNECTION

For power the unit requires the normal house electrical current (AC). You may simply plug the unit into a wall outlet, or into your amplifier's (or receiver's) convenience AC outlet.

**CAUTION:** Do not apply power without first making sure the proper connections are completed. If you live in U.K. and your unit comes with 2-core cord without a plug, be sure to read the exclusive caution for U.K.

#### EXCLUSIVE NOTE FOR U.K.

If your unit comes with a 2-core cable without a plug, make certain live and neutral leads are connected to the proper terminals. Check that the terminals are screwed down firmly and no loose strands of wire are present.

**IMPORTANT:** The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:

BLUE: NEUTRAL

BROWN: LIVE

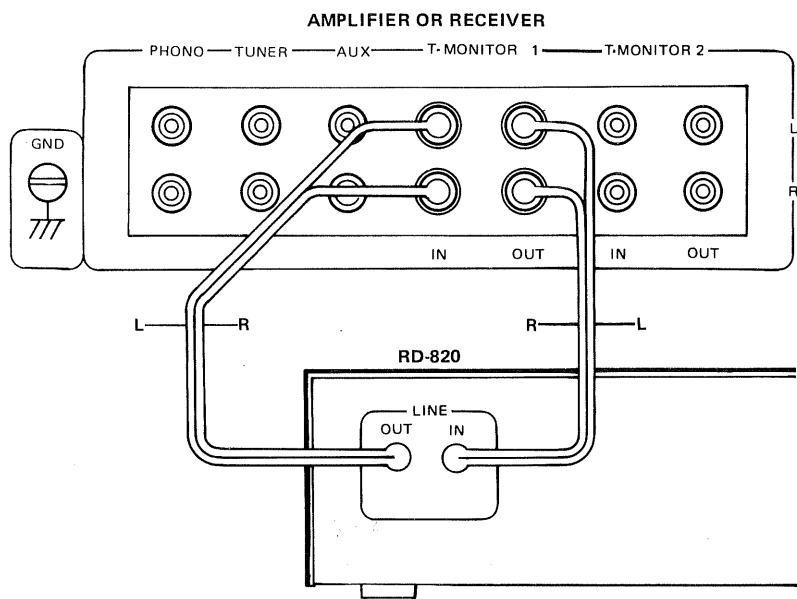
As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug proceed as follows. The wire which is coloured BLUE must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured BLUE or BLACK. The wire which is coloured BROWN must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured BROWN or RED.

### CONNECTION TO INTEGRATED AMPLIFIER OR RECEIVER

Two pairs of RCA cords for LINE IN/OUT extend out from the rear panel of the cassette deck. The cord from the LINE IN terminals of the deck should be plugged into the TAPE MONITOR OUT terminal of the amplifier or receiver, and the cord from LINE OUT terminal to the TAPE MONITOR IN terminal. RCA cords with white plugs are for left channel (L) connection, and cords with red plugs are for right channel (R).

### AUTOMATIC SHUTOFF SYSTEM

When either end of tape is reached in play, record, fast-forward, or rewind mode, the motor and transport mechanism will automatically shut off, disengaging the present mode. Note, however, that it is still necessary to turn off the entire unit by pressing the power switch to off.



### CASSETTE TAPES

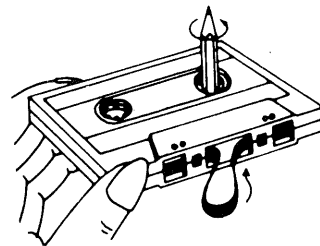
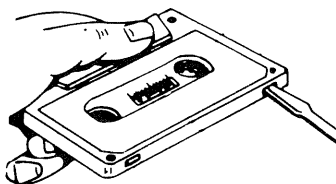
- To prevent possible trouble with the transport mechanism, use of large size cassette tapes, such as C-120, is not recommended.

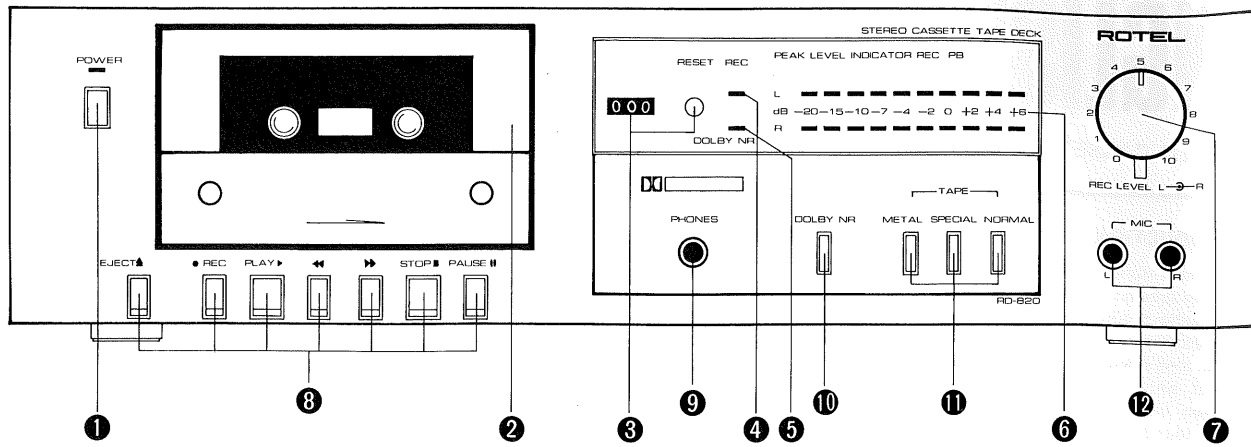
- Handle cassette tapes with care. Keep them away from heat, circulating dust, or a magnetic field (e.g. on the TV set).

- Each cassette tape has safety tabs on its back edge to prevent accidental re-recording. The tabs are provided for both sides of cassette tape. You cannot record on the side whose tab has been removed. The tab can be removed with a screwdriver, etc. If you wish to record

on the side with no tab, place a piece of adhesive tape, etc. over the opening where the tab has been, then you can record.

- A loosened tape may cause trouble in playback or recording. Check the tape before loading it into the deck. If it is slack, insert a pencil or the like into either of cassette's hubs, and rotate it carefully until the slack is taken up.





## SWITCHES AND CONTROLS

### (1) Power Button

This button turns on the unit. The LED indicator above it will glow when the power is on. Press the button a second time to turn off the power.

### (2) Cassette Compartment Door

To open the door, press EJECT button. When the unit is not in use, be sure to close the door to prevent dust from entering. The door can be detached by loosening the 2 screws on the lower portion.

### (3) Tape Counter and Reset Button

The three-digit tape counter indicates the amount of tape travel. Push the reset button to set the counter to "000". This counter is convenient in finding the beginning of a specific section of the tape or checking the amount of the remaining tape on the cassette.

### (4) REC Indicator

Glow when the unit is in recording mode.

### (5) Dolby NR Indicator

Glow when the Dolby NR button is depressed, indicating the unit is in Dolby NR recording or playback mode.

### (6) Peak Level Indicators

Give instantaneous display of recording or playback level for both left and right channels respectively. Each bank of .10 LEDs directly shows levels from -20dB to +6dB.

### (7) Recording Level Control

Used to control the recording level of incoming signals, such as from the unit's tuner section, turntable, or microphones. This is a dual concentric knob which permits either separate or combined adjustment of both channels.

### (8) Cassette Controls

#### EJECT Button (▲)

Press this button to open the door of cassette compartment when inserting or removing a cassette tape. To close the door, gently push it back. Do not attempt to press the eject button while the tape is running.

#### REC Button (●)

To record, press this and PLAY button. The unit is now in the recording mode, and the tape should be winding.

#### PLAY Button (▶)

Press this button to start the cassette for

playback of recorded tape.

#### Rewind Button (◀◀)

For rapid tape rewind, press this button.

#### Fast-Forward Button (▶▶)

Press this button to advance the tape rapidly forward.

#### Stop Button (■)

Press this button to stop the tape in any mode: record, playback, rewind, or fast-forward. This button will disengage any transport mode currently engaged.

#### PAUSE Button (||)

This button is used to stop the tape temporarily during recording or playback. Pressing the button a second time will restart the tape in the interrupted mode.

#### (9) Headphone Jack

For headphone listening from the deck, the headset is plugged into this jack. Before beginning, make sure the volume control of your amplifier is set to minimum.

#### (10) Dolby NR Button

Press this button to switch in the built-in Dolby NR circuit provided for high-frequency range noise reduction when you wish to record or play back through Dolby NR circuit.

#### (11) Tape Selector

Used to select the appropriate recording bias and playback equalization, according to type of cassette tape used. Use the METAL button for metal particle tape, the SPECIAL button for chromium dioxide tape, and the NORMAL button for normal tape. See TAPE SELECTOR SETTING GUIDE for details of different brands of cassette tapes and their proper setting positions.

#### (12) Microphone Jacks

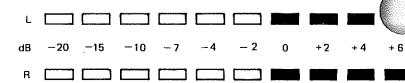
When making live recording with stereo microphones, insert the microphone plugs into these jacks. Make sure the right-hand microphone is connected to the right channel jack, and the left-hand microphone to the left channel jack. Be sure to unplug the microphones when recording from other sources.

## OPERATION

- Be certain that power connection and connection with amplifier are properly made.
- When recording, be sure the safety tabs on the cassette tape are not removed.
- Be sure to unplug the microphones from the deck when recording from other sources.
- When recording with microphones, the microphone plugs must be inserted properly into the left and right microphone jacks.
- When recording from line sources, choose the desired program (tuner, turntable, etc.) on your amplifier.

### Recording

1. When you wish to record using Dolby NR circuit, depress the Dolby NR button.
2. Set the Tape Selector according to the type of tape used.
3. Turn on the deck Power switch.
4. Press PAUSE button, then simultaneously press REC and PLAY buttons.
5. Adjust the recording level for left and right channels with Recording Level control so that the level indicator readings do not exceed 0dB position frequently, and when they do, only very briefly.



6. After adjusting recording level, press the PAUSE button again to put the unit into recording mode and to start the tape.

7. Carefully watch the meter indication during recording as well. PAUSE button may be used to temporarily halt recording.

8. Press STOP button when recording is finished. When the end of the tape is reached, the recording mode will automatically disengage and tape stops.

### Playback

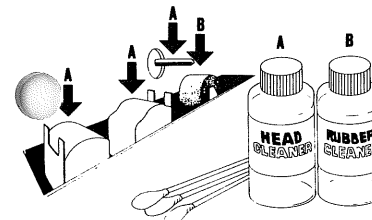
1. Set the Dolby NR button in depressed position when you play back a tape recorded with Dolby NR. Release the button when you play back a tape not recorded with Dolby NR.
2. Set the tape selector to match the type of tape used.
3. Turn on the power switch on your amplifier, keeping its volume control set to minimum. When using headphones connected

to the deck, the amplifier is not necessary.

4. Turn on the Power switch on the deck.
5. Press PLAY button and playback will begin. Raise the volume to the desired level.
6. To momentarily halt playback, press the PAUSE button. When you wish to end playback, press the STOP button. When the tape comes to an end, it stops automatically and playback mode is disengaged.

## HEAD CLEANING

The most frequent cause of failure to record in one or both channels, or of weak, distorted sound, is dirty tape heads and capstan. So, be sure to clean the heads, capstan, pinch roller and tape guides as often as possible using a "Q" tip dipped in ordinary rubbing alcohol or commercial liquid tape head cleaner. Thoroughly wipe the surface of the heads, capstan, roller and tape guide.



## HEAD DEMAGNETIZING

The tape heads, capstan and tape guides gradually become magnetized with use, which will eventually affect the sound quality of your tapes. Demagnetizing should follow cleaning, but need not take place as often as cleaning, once after every 20 to 30 hours of use should suffice.

A demagnetizer may be purchased at a moderate cost from any dealer carrying tape recording accessories. Follow the instruction supplied with the demagnetizer.

**Caution:** Be sure to turn off the unit before you attempt demagnetizing.

## VOLTAGE SELECTION

**Not available for U.K., Canada and Scandinavia**  
The unit is a variable voltage equipment that can run on 120V, 220V or 240V power supply. Your unit should already be preset at the proper voltage for use in your area. However, if you move to an area where the power supply voltage is different, consult your dealer.

## SPECIFICATIONS

Heads: Rec/Play. . . . .	High B permalloy laminated type
Erase. . . . .	Ferrite core
Track. . . . .	4-track/2-channel
Tape Speed. . . . .	4.8cm/sec.
Motor. . . . .	Electronic DC Governor
Wow and Flutter. . . . .	0.10% (DIN)
	0.07% (WRMS)
Distortion (REC/PB, 400 Hz) . . . . .	1.0% (METAL)
Frequency Response (-20 dB) . . . . .	Normal, LH 30 to 15,000 Hz±3 dB
	SPECIAL 30 to 15,000 Hz±3 dB
	Metal 30 to 16,000 Hz±3 dB

### Signal-to-Noise Ratio (WTD).

0 dB=580 mV, Chromium) . . . . .	Dolby NR in: 64 dB
	Dolby NR out: 55 dB

Input Sensitivity/Impedance. . . . .	MIC 0.3 mV/10 kohms
	LINE 40 mV/27 kohms

### Output Level/Impedance:

LINE. . . . .	.440 mV/1 kohm
---------------	----------------

Fast Wind Time (C-60) . . . . . .90 seconds

Tape Selector	BIAS	EQUALIZER
Normal, LH . . . . .	100%	120 μs
Special . . . . .	160%	70 μs
Metal . . . . .	200%	70 μs

## MISCELLANEOUS

Power Requirement. . . . . 120V/60 Hz, 220V/50 Hz, 240V/50 Hz, or 120, 220, 240V/50-60 Hz (depending on destinations)

Power Consumption . . . . . 16 watts

Dimensions (Overall) . . . . . .430 (W) x 115 (H) x 270 (D) mm  
16-15/16" x 4-17/32" x 10-5/8"

Weight (net) . . . . . 4.07 kg/8.95 lbs.

- Specifications and design subject to possible modification without notice.
- Dolby and the double-D symbol are trade marks of Dolby Laboratories Licensing Corporation. Noise reduction system manufactured under license from Dolby Laboratories Licensing Corporation.

# DEUTSCH

## STEREO-CASSETTENECK RD-820

### EINFÜHRUNG

Rotel bedankt sich für den Kauf dieses Audio-Produktes. Die Audio-Produkte von Rotel sind nach der neuesten elektronischen Technologie entwickelt und spiegeln die lange Erfahrung eines Fachherstellers von Audio-Geräten wider. Wir sind sicher, daß Sie mit der hohen Klangqualität und der erstklassigen Ausführung zufrieden sind. Die mit hervorragendem Ingenieurwissen erreichte brillante Technik des Gerätes wird Ihnen sicher viel Freude bereiten. Lesen Sie aber vor dem Betrieb des Gerätes diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, damit Sie mit den Besonderheiten und dem richtigen Anschluß des Gerätes vertraut werden. Und nun viel Spaß!

### AUFSTELLUNG

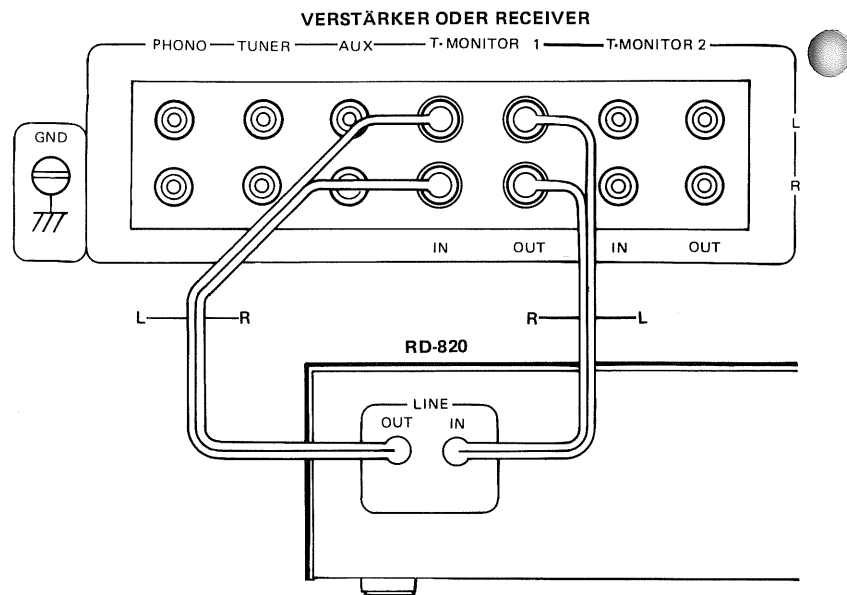
Stellen Sie das Gerät auf eine waagerechte und ebene Oberfläche, wo es vor Feuchtigkeit, Vibrationen, hohen Temperaturen und direkter Sonnenbestrahlung geschützt ist. Achten Sie darauf, daß Sie das Gerät nicht an einen Ort aufstellen, wo die Luftzufuhr beeinträchtigt ist, z.B. nahe einer Wand oder in einem Bücherregal. Eine schlechte Belüftung kann unerwünschte Störungen des Gerätes zur Folge haben.

### NETZANSCHLUSS

Das Gerät benötigt normalen Haushaltsstrom (Wechselstrom). Verbinden Sie es einfach mit einer Wandsteckdose oder mit einer Kaltgeräte-Steckdose Ihres Verstärkers (oder Receivers). **ACHTUNG:** Versichern Sie sich vor dem Einschalten des Gerätes, daß alle Verbindungen richtig hergestellt sind.

### ANSCHLUSS AN EINEN VOLLVERSTÄRKER ODER RECEIVER

Das Cassettendeck besitzt an seiner Rückseite zwei Kabel mit Cinchsteckern für LINE IN/OUT. Verbinden Sie das LINE IN-Kabel mit dem TAPE MONITOR OUT-Anschluß des Verstärkers oder Receivers und das LINE OUT-Kabel mit dem TAPE MONITOR IN-Anschluß. Achten Sie auf seitenrichtigen Anschluß: Benutzen Sie für den linken Kanal (L) die weißen Stecker und für den rechten Kanal (R) die roten Stecker.



### KASSETTENBÄNDER

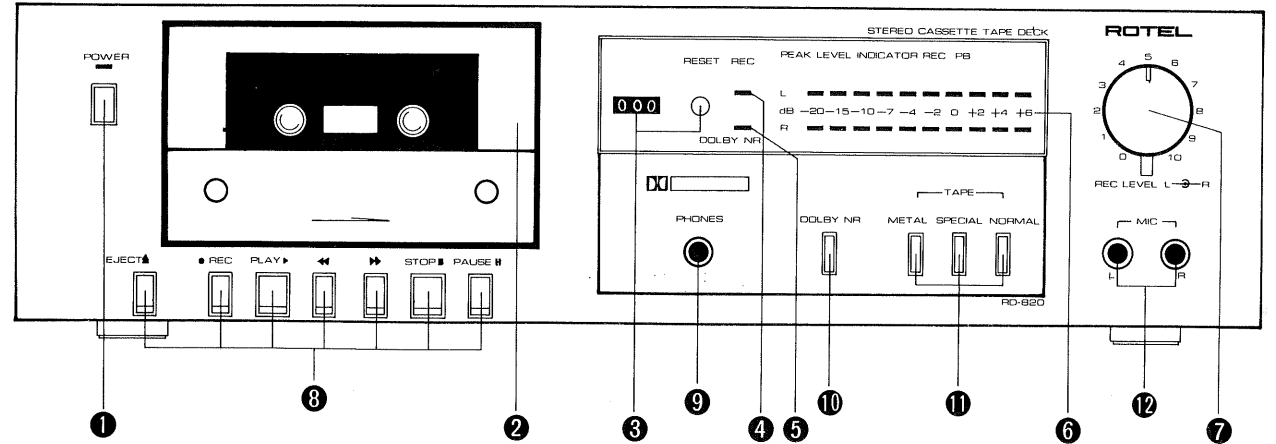
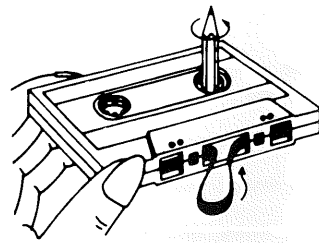
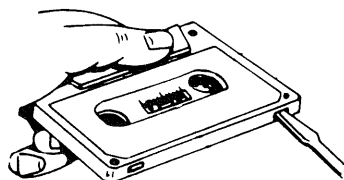
- Um mögliche Schwierigkeiten mit dem Transportmechanismus zu vermeiden, sollten Kassetten mit langer Abspielzeit wie C-120 nicht verwendet werden.
- Behandeln Sie die Kassetten mit Sorgfalt. Schützen Sie die Kassetten vor hohen Temperaturen, Staub und Magnetfeldern (z.B. auf dem Fernsehapparat).
- Die Kassetten besitzen an der Gehäuserückwand auf beiden Seiten zwei kleine Lamellen zum Schutz früher aufgezeichneter Programme gegen versehentliches Löschen. Diejenige Seite der Kassette, deren Lamelle herausgebrochen wurde, ist gegen versehent-

### AUTOMATISCHE ABSCHALTVORRICHTUNG

Bei Erreichen eines Bandendes während Wiedergabe, Aufnahme, Schnellvorlauf oder Rückspulen schalten der Motor sowie der Antriebsmechanismus automatisch ab, und die momentane Betriebsart wird aufgehoben. Beachten Sie aber, daß das Gerät weiterhin eingeschaltet bleibt und zum Ausschalten die Netztaaste gedrückt werden muß.

liches Löschen geschützt. Die Lamelle kann mit einem Schraubenzieher etc. herausgebrochen werden. Um auf ein bespieltes Band später eine Neuaufnahme machen zu können, überklebt man die durch das Herausbrechen der Lamelle entstandene Öffnung mit einem Stück Klebeband etc.

- Ist das Band in der Kassette lose aufgewickelt, dann kann es bei Wiedergabe oder Aufnahme zu Schwierigkeiten kommen. Bei losem Band sollte daher ein Bleistift oder ähnliches in die Spulennabe gesteckt und gedreht werden, bis die Bandschleife verschwindet.



### LAGE UND FUNKTION DER BEDIENUNGSELEMENTE

#### (1) Netztaaste (POWER)

Drücken Sie diese Taaste zum Einschalten des Gerätes. Die LED-Anzeige über der Taaste leuchtet bei eingeschaltetem Gerät. Durch nochmaliges Drücken der Taaste wird das Gerät ausgeschaltet.

#### (2) Cassettendeckel

Zum Öffnen des Cassettendeckels drücken Sie die EJECT-Taaste. Schließen Sie den Deckel, wenn Sie das Gerät nicht benutzen, damit kein Staub in das Innere gelangen kann. Der Deckel kann für eine Kopfreinigung abgenommen werden, indem die zwei Schrauben am unteren Teil des Deckels gelöst werden.

#### (3) Bandzählwerk und Rückstellknopf

Das dreistellige Bandzählwerk gibt an, wieviel Band bereits abgelaufen ist. Durch Druck des Rückstellknopfes wird das Zählwerk auf "000" zurückgestellt. Mit Hilfe des Bandzählwerkes ist es sehr einfach und bequem, den Anfang eines Stückes auf dem Band wiederzufinden und die Restlänge des Bandes abzuschätzen.

#### (4) REC-Indikator

leuchtet, wenn das Cassettendeck auf Aufnahme gestellt ist.

#### (5) DOLBY NR-Indikator

Er leuchtet bei gedrückter DOLBY NR-Taaste und zeigt damit an, daß die Aufnahme oder Wiedergabe über das Dolby NR-System erfolgt.

#### (6) Spitzenwertanzeige

Hiermit wird der Signalpegel bei Aufnahme oder Wiedergabe für beide Kanäle angezeigt. Jede Reihe aus 10 LED zeigt Pegel von -20dB bis +6dB direkt an.

#### (7) Aufnahmepegelregler

Dieser Regler dient zum Aussteuern des Aufnahmepegels der einkommenden Signale von z.B. Plattenspieler, Tuner-Teil oder Mikrofonen. Der Regler besteht aus axial zweigeteilten Knöpfen und erlaubt entweder getrennte oder gleichzeitige Einstellung beider Kanäle.

#### (8) Funktionstasten

##### Auswurftaaste (▲)

Drücken Sie diese Taaste zum Öffnen des Cassettendeckels, um eine Kassette einzulegen bzw. herauszunehmen. Zum Schließen der Cassettendeckeltür drücken Sie diese sachte per Hand zu. Versuchen Sie nicht, die EJECT-Taaste zu

drücken, während das Band läuft.

##### REC-Taaste (●)

Zur Aufnahme drücken Sie diese Taaste und die PLAY-Taaste. Das Cassettenteil befindet sich dann im Aufnahmebetrieb, und das Band muß laufen.

##### PLAY-Taaste (▶)

Drücken Sie diese Taaste zur Wiedergabe eines bereits bespielten Bands.

##### ◀-Taaste

Drücken Sie diese Taaste zum schnellen Rückspulen.

##### ▶▶-Taaste

Drücken Sie diese Taaste, wenn Sie das Band schnell vorspulen möchten.

##### STOP-Taaste (■)

Diese Taaste dient zum Stoppen des Bandes in jeder Betriebsart: Aufnahme, Wiedergabe, Rücklauf und Schnellvorlauf. Bei Druck dieser Taaste werden alle Betriebsarten aufgehoben.

##### PAUSE-Taaste (II)

Drücken Sie diese Taaste zum kurzzeitigen Anhalten des Bandes während der Wiedergabe oder Aufnahme. Bei gedrückter Pausentaaste leuchtet die in der Taaste eingebaute Anzeige. Um das Band wieder in die vorherige Betriebsart zu bringen, drückt man diese Taaste erneut.

##### (9) Kopfhörerbuchse

Zum Anschluß eines Kopfhörers, wenn man ungestört hören möchte. Vergewissern Sie sich vor dem Anschluß des Kopfhörers, daß der Lautstärkeregler des Verstärkers auf ein Minimum gestellt ist.

##### (10) Dolby NR-Taaste

Bei gedrückter Taaste ist der eingebaute Dolby NR-Kreis zur Verminderung des Bandrauschens bei hohen Frequenzen eingeschaltet. Drücken Sie die Taaste, wenn Sie die Wiedergabe oder die Aufnahme über den Dolby NR-Kreis durchführen möchten.

##### (11) Bandsortenvähler

Diese Tasten werden benutzt, um die geeignete Vormagnetisierung bei Aufnahme und Entzerrung bei Wiedergabe entsprechend der verwendeten Bandsorte zu wählen. Drücken Sie die METAL-Taaste für Reineisenbänder, die SPECIAL-Taaste für Chromdioxid-Bänder und die NORMAL-Taaste für normale Bänder. Der Abschnitt BANDSORTENEINSTELLUNG gibt Auskunft über die verschiedenen Bandtypen

und die dazugehörige richtige Einstellung des Bandsortenvählers.

##### (12) Mikrofonbuchsen

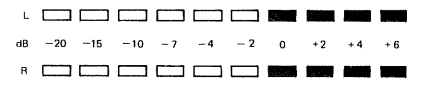
Verbinden Sie die Mikrofone mit diesen Buchsen, wenn Sie Live-Aufnahmen machen möchten. Achten Sie darauf, daß das Stereo-Mikrofon zur Rechten mit der Buchse für den rechten Kanal, und das Mikrofon zur Linken mit der Buchse für den linken Kanal verbunden wird. Vergewissern Sie sich vor der Aufnahme anderer Programmquellen, daß die Mikrofonstecker aus ihren Buchsen herausgezogen sind.

### BETRIEB

- Vergewissern Sie sich, daß der Netzanschluß und die Anschlüsse an den Verstärker richtig durchgeführt sind.
- Bei Kassetten, die bespielt werden sollen, dürfen die Sicherungsplättchen nicht herausgebrochen sein.
- Ziehen Sie die Mikrofonstecker aus ihren Buchsen, bevor Sie Aufnahmen anderer Programmquellen durchführen.
- Bei Aufnahmen über die Mikrofone ist darauf zu achten, daß die Mikrofonstecker richtig in die linke und rechte Mikrofonbuchse gesteckt sind.
- Wenn Sie Aufnahmen anderer Programme machen möchten, wählen Sie das gewünschte Programm (Tuner, Plattenspieler etc.) an Ihrem Verstärker.

### Aufnahme

1. Wenn Sie die Aufnahme über den Dolby NR-Kreis machen möchten, drücken Sie die DOLBY NR-Taaste.
2. Drücken Sie entsprechend des zu benutzenden Bandes die richtige Bandsortenvahltaaste.
3. Schalten Sie das Cassettendeck ein.
4. Drücken Sie die PAUSE-Taaste und dann gleichzeitig die Tasten REC und PLAY.
5. Steuern Sie den Aufnahmepegel für den rechten und den linken Kanal mit Hilfe des Aufnahmepegelreglers aus und zwar so, daß die Pegelanzeige nicht zu häufig über die 0 dB-Marke hinaus anzeigt.





6. Drücken Sie nach der Einstellung des Aufnahmepegels die PAUSE-Taste erneut, um das Gerät in den Aufnahmebetrieb zu bringen.

7. Beobachten Sie auch während der Aufnahme die Pegelanzeigen. Benutzen Sie die PAUSE-Taste, um die Aufnahme kurzzeitig zu unterbrechen.

8. Drücken Sie am Ende der Aufnahme die STOP-Taste. Bei Erreichen des Bandendes wird der Aufnahmebetrieb automatisch aufgehoben und das Band gestoppt.

#### Wiedergabe

1. Zur Wiedergabe eines über das Dolby NR-System bespielten Bandes drücken Sie die DOLBY NR-Taste in die eingerastete Stellung. Rasten Sie die DOLBY NR-Taste aus, wenn Sie eine Cassette abspielen wollen, die ohne Dolby-NR-System bespielt wurde.

2. Drücken Sie die dem verwendeten Band entsprechende Bandsortentaste.

3. Schalten Sie Ihren Verstärker ein, und lassen Sie den Lautstärkereglers des Verstärkers auf Minimum. Der Verstärker wird nicht gebraucht, wenn man mit einem an das Cassettedeck angeschlossenen Kopfhörer hört.

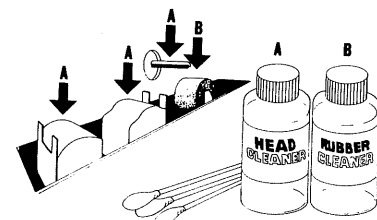
4. Schalten Sie nun das Cassettedeck ein.

5. Drücken Sie die PLAY-Taste; die Wiedergabe beginnt. Erhöhen Sie die Lautstärke auf den gewünschten Pegel.

6. Drücken Sie die PAUSE-Taste, wenn Sie die Wiedergabe kurzzeitig unterbrechen möchten. Wünschen Sie die Wiedergabe zu beenden, dann drücken Sie die STOP-Taste. Am Ende des Bandes wird das Band automatisch angehalten und der Wiedergabebetrieb aufgehoben.

#### REINIGUNG

Die häufigste Ursache von fehlerhaften Aufnahmen in einem oder in beiden Kanälen oder von schwachem, verzerrtem Ton sind schmutzige Tonköpfe und Tonwelle. Daher sollten die Köpfe, die Tonwelle, die Andruckrollen und die Bandführungen so oft wie möglich gesäubert werden. Verwenden Sie dazu Reinigungstäbchen, die Sie in gewöhnlichen Reinigungsalkohol oder in ein handelsübliches Tonkopf-Reinigungsmittel tauchen. Damit säubern Sie gründlich die Oberfläche der Tonköpfe, Andruckrollen, Bandführungen und der Tonwelle.



#### ENTMAGNETISIERUNG

Die Tonköpfe, die Tonwelle und die Bandführungen werden mit der Zeit durch die Benutzung magnetisiert, was sich schließlich auch auf die Tonqualität Ihrer Bänder auswirkt. Entmagnetisierung sollte der Reinigung folgen, braucht aber nicht so oft ausgeführt zu werden; einmal nach 20 bis 30 Stunden Benutzung des Gerätes sollte genügen. Ein Entmagnetisierer kann zu einem mäßigen Preis bei jedem Händler, der Tonbandgerät-Zubehörteile führt, erworben werden. Folgen Sie den mit

dem Entmagnetisierer mitgelieferten Richtlinien.

**Achtung:** Schalten Sie das Gerät aus, bevor Sie mit der Entmagnetisierung beginnen.

#### SPANNUNGSWAHL

**Nicht möglich bei Geräten für U.K., Kanada und Skandinavien**

Dieses Gerät kann auf 120V, 220V und 240V umgestellt werden. Ihr Gerät müßte schon auf die in Ihrer Gegend übliche Netzspannung umgestellt sein. Sollten Sie aber in eine Gegend umziehen, in der die Netzspannung anders ist, dann können Sie das Gerät von Ihren Fachhändler umstellen lassen.

#### TECHNISCHE DATEN

Tonköpfe:	
Aufnahme/Wiedergabe . . . . .	Hohes B-Permalloy lamellar Löschkopf . . . . .
Spur . . . . .	4-Spur/2-Kanäle
Bandgeschwindigkeit . . . . .	4,8cm/sec
Motor . . . . .	Elektronisch geregelter Gleichstrommotor
Gleichlaufschwankungen . . . . .	0,10% (DIN) 0,07% (WRMS)

Verzerrungen (Aufnahme/Wiedergabe, 400 Hz) . . . . .		1,0% (METAL)
--	--	--------------

Frequenzgang (-20 dB):	
Normal, LH . . . . .	.30 bis 15.000 Hz±3 dB
Special . . . . .	.30 bis 15.000 Hz±3 dB
Metall . . . . .	.30 bis 16.000 Hz±3 dB

Signal-Rauschabstand (WTD, 0 dB=580 mV, Chrom) . . . . .		mit Dolby NR 64 dB ohne Dolby NR 55 dB
--	--	---

Eingangsempfindlichkeit/Impedanz . . . . .		MIC 0,3 mV/10 kOhm LINE 40 mV/27 kOhm
--	--	--

Ausgangspegel/Impedanz:		
LINE . . . . .	.440 mV/1 kOhm	
Schnellvor-/Rücklaufzeit (C-60) . . . . .		.90 Sek.
Bandsortenschalter		BIAS EQUALIZER
Normal, LH . . . . .	.100%	120 µS
Special . . . . .	.160%	70 µS
Metall . . . . .	.200%	70 µS

#### ALLGEMEINE DATEN

Spannungsversorgung . . . . .	.220V/50 Hz
Leistungsaufnahme . . . . .	.16 Watt
Gesamtabmessungen . . . . .	.B 430mm x H 115mm x D 270mm
Nettogewicht . . . . .	.4,07 kg

- Technische Änderungen vorbehalten!
- "Dolby" und das Doppel-D-Symbol sind Warenzeichen der Dolby Laboratories Licensing Corporation. Das Rauschunterdrückungssystem wurde unter Lizenz der Dolby Laboratories Licensing Corporation hergestellt.

# FRANÇAIS

## PLATINE DE MAGNETOPHONE STEREO RD-820

#### CHER CLIENT,

ROTEL vous remercie de l'achat de son appareil audio. La technique de l'électronique conçue spécialement pour les appareils ROTEL est l'une des plus avancées et nos expériences très approfondies le prouvent: elles nous classent comme les meilleurs fabricants spécialistes des appareils audio. Nous sommes persuadés que vous obtiendrez toute la satisfaction que vous recherchez par la haute qualité du son et par ses performances de tout premier ordre. Avant de brancher votre appareil, lisez attentivement le mode d'emploi et vous saurez comment en tirer le meilleur parti. Nous espérons que vous bénéficierez, dès le premier jour, d'une audition qui vous enchantera et que vous renouvellerez toujours avec un nouveau plaisir.

#### INSTALLATION

Assurez-vous que l'endroit où vous allez installer l'appareil soit uniformément plat, exempt d'humidité, de vibrations, qu'il ne soit pas sujet à des températures extrêmes et qu'il ne soit pas exposé directement aux rayons du soleil. N'accrochez pas l'appareil contre le mur ou d'autre objet, car le manque de ventilation lui en résulterait des dommages.

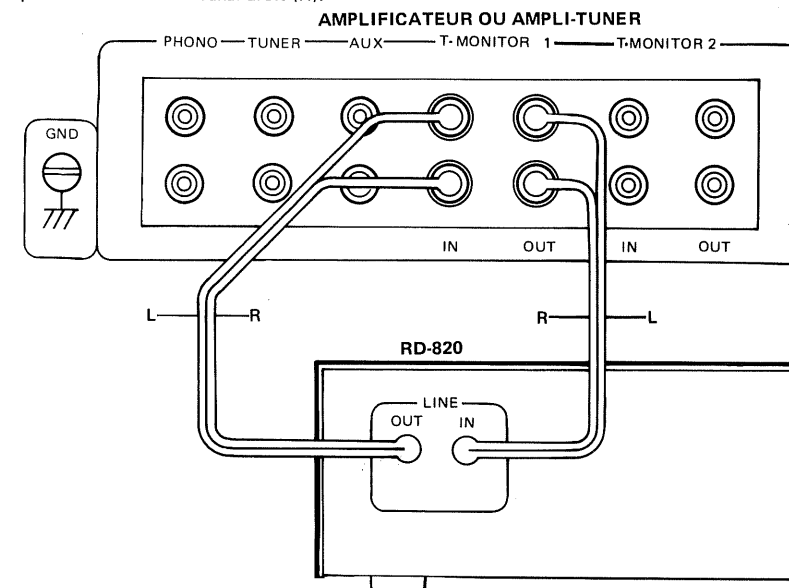
#### ALIMENTATION

Branchez la prise mâle du cordon d'alimentation de votre appareil sur la prise femelle murale ou la sortie CA de la prise du panneau arrière de l'amplificateur (ou de l'ampli-tuner).

**REMARQUE:** Ne mettez pas en marche l'appareil sans vous être au préalable assuré que tous les branchements sont correctement terminés.

#### CONNEXION AVEC L'AMPLIFICATEUR INTEGRE OU L'AMPLI-TUNER

Deux paires de cordons RCA pour ligne d'entrée/de sortie (LINE IN/OUT) sortent du panneau arrière de la platine à cassette. Le cordon provenant des bornes d'entrée de la platine (LINE/IN) doit être branché sur l'amplificateur ou l'ampli-tuner à la borne de sortie de contrôle de bande (TAPE MONITOR OUT), tandis que le cordon provenant des bornes de sortie (LINE OUT) doit être branché à la borne d'entrée de contrôle de bande (TAPE MONITOR IN). Les cordons RCA à prise blanche sont pour la connexion du canal gauche (L), ceux à prise rouge pour la connexion du canal droit (R).



#### SYSTEME D'ARRET AUTOMATIQUE

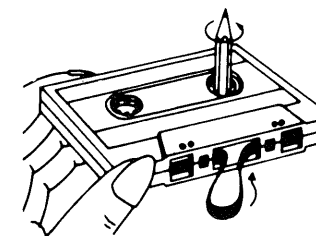
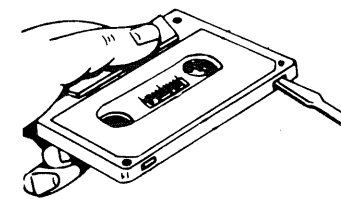
Lorsque la bande arrive à sa fin en modes de lecture, enregistrement, avance ou rebobinage rapides, le moteur et le mécanisme de transport s'arrêtent automatiquement, le mode précédemment assumé étant débrayé. Il est cependant nécessaire de couper l'alimentation en pressant l'interrupteur général.

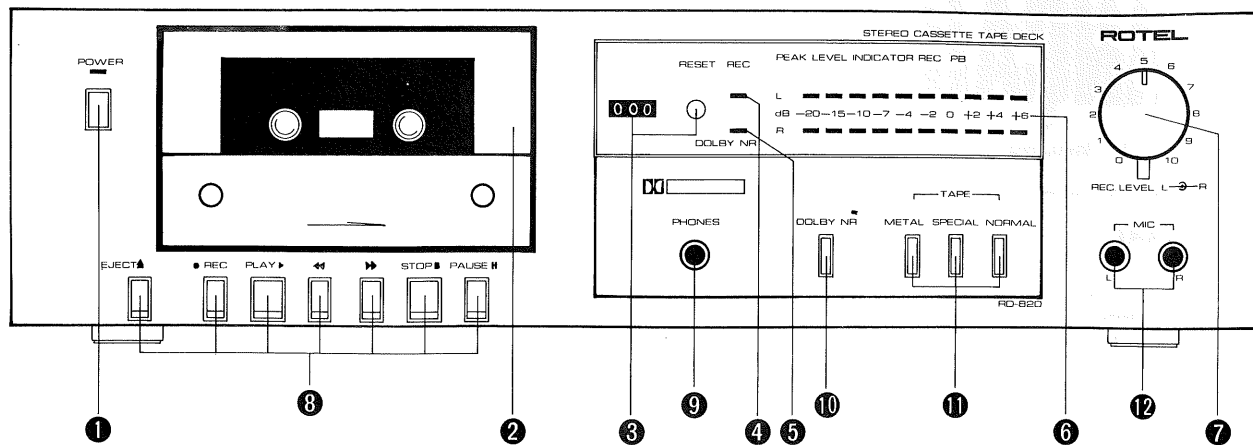
#### CASSETTES

- Afin de prévenir tout risque de défaillance du mécanisme de transport, l'utilisation des cassettes longue durée, telles les C-120, n'est pas recommandée.
- Manipuler et garder les cassettes avec soin. Les maintenir à l'abri de la chaleur, de la poussière et des champs magnétiques (par exemple: ne pas les laisser sur un récepteur de télévision).
- Les cassettes comportent des languettes de sécurité sur le côté arrière; ces languettes ont pour objet d'interdire un effacement accidentel, sur une face ou sur l'autre. L'enregistrement n'est pas possible pour la face dont la languette correspondante manque. Ces languettes peuvent

être brisées à l'aide d'un tournevis, etc. Pour enregistrer sur une face de cassette dont la languette correspondante a été brisée, coller un morceau de ruban adhésif sur l'orifice où se trouvait, à l'origine, la languette.

- Les bandes manquant de tension peuvent provoquer des défaillances, à l'écoute comme à l'enregistrement. Vérifier la tension de la bande avant de charger la cassette dans la platine. En cas de mou, insérer un crayon sur le moyeu de la cassette et tourner doucement afin d'éliminer le mou.





## COMMUTATEURS ET COMMANDES

### (1) Interrupteur général

Appuyer sur cette touche pour mettre l'appareil sous tension. Le témoin à LED situé au-dessus de la touche s'allume lorsque l'appareil est alimenté. Une seconde pression a pour effet de couper l'alimentation.

### (2) Trappe à cassette

Presser la touche EJECT pour ouvrir la porte du logement. Lorsque l'appareil n'est pas utilisé, la porte doit restée fermée afin de prévenir l'entrée de la poussière. La porte peut être déposée en desserrant les deux vis se trouvant à sa partie inférieure.

### (3) Compteur de bande et touche de remise à zéro

Le compteur de bande à trois chiffres indique la longueur de bande enroulée. Appuyer sur la touche de remise à zéro afin de ramener le compteur à "000". Ce compteur est pratique pour trouver le début d'un passage spécifique sur la bande ou pour vérifier combien il reste sur la cassette.

### (4) Indicateur REC

S'allume lorsque l'appareil est en mode d'enregistrement.

### (5) Témoin de Dolby NR

S'allume lorsque la touche Dolby NR est pressée, ce qui indique que le Dolby est en circuit lors de l'enregistrement et de la lecture.

### (6) Indicateur de crête

Affiche instantanément le niveau d'enregistrement ou de reproduction pour les deux canaux. Chaque rangée de 10 diodes LED indique directement des niveaux de -20dB à +6dB.

### (7) Commande du niveau d'enregistrement

Utilisée pour le contrôle du niveau d'enregistrement des signaux d'entrée, tels que ceux provenant d'une table de lecture, d'un tuner ou de microphones. C'est un double bouton concentrique permettant un réglage séparé ou simultané des deux canaux.

### (8) Touches de commande

#### Touche d'éjection (▲)

Presser cette touche pour ouvrir la porte du compartiment cassette lors de l'insertion ou de l'extraction d'une cassette. Pour fermer la porte, la repousser sans forcer. Ne pas tenter

de presser la touche d'éjection lorsque la bande défile.

#### Touche d'enregistrement (●)

Presser cette touche et la touche PLAY pour l'enregistrement. L'appareil est maintenant en mode d'enregistrement, et la bande défile.

#### Touche de lecture (▶)

Presser cette touche afin d'actionner la cassette pour la reproduction d'une bande enregistrée.

#### Touche de rebobinage (◀◀)

Presser cette touche pour le rebobinage rapide de la bande.

#### Touche d'avance rapide (▶▶)

Presser cette touche pour une avance rapide de la bande.

#### Touche d'arrêt (■)

Presser cette touche pour arrêter la bande quel que soit le mode: enregistrement, reproduction, rebobinage ou avance rapide. Cette touche débraye tout mode de transport précédemment assumé.

#### Touche PAUSE (■)

Appuyer sur cette touche pour interrompre momentanément le défilement de la bande à l'écoute comme à l'enregistrement. Une seconde pression a pour effet de réinstaurer le mode précédemment assumé.

#### (9) Prise de casque

Pour utiliser le casque d'écoute à partir de la platine, le brancher sur cette prise. Avant de commencer, s'assurer que le contrôle de volume de votre amplificateur est au minimum.

#### (10) Commutateur Dolby NR

Enclencher cette touche pour mettre en circuit le Dolby NR incorporé conçu afin de réduire les bruits dans la gamme des hautes fréquences, lorsque l'on désire enregistrer ou reproduire à travers le circuit Dolby NR.

#### (11) Sélecteur de bande

Utilisé pour la sélection de polarisation d'enregistrement et l'égalisation de reproduction appropriées, en fonction du type de cassette utilisée. Utiliser la touche METAL pour les bandes au fer pur, la touche SPECIAL pour les bandes au dioxyde de chrome, et la touche NORMAL pour les bandes normales. Voir le GUIDE DE REGLAGE DU SELECTEUR DE BANDE pour les détails sur les différentes marques de

bandes à cassette et les positions de sélecteur appropriées.

#### (12) Prises de microphones

Lors d'un enregistrement en direct à l'aide de microphones stéréo, brancher les fiches des microphones sur ces prises. S'assurer que le microphone droit (resp. gauche) est connecté à la prise du canal droit (resp. gauche). S'assurer que le microphone est débranché lors d'un enregistrement à partir d'autres sources.

## FUNCTIONNEMENT

- S'assurer que la connexion avec la source d'alimentation et la connexion avec l'amplificateur sont correctement effectuées.

- Lors d'un enregistrement, s'assurer que les languettes de sûreté sur la cassette n'ont pas été ôtées.

- S'assurer que le microphone n'est pas connecté à la platine lors de l'enregistrement à partir d'autres sources.

- Pour l'enregistrement direct avec micros, les fiches des micros doivent être insérées correctement sur les prises en tenant compte des positions gauche et droite.

- Lors d'un enregistrement à partir de sources, choisir sur votre amplificateur le programme désiré (tuner, table de lecture etc.).

### Enregistrement

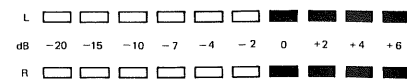
1. Pour l'écoute d'une bande avec utilisation du Dolby, presser la touche de Dolby NR.

2. Régler le sélecteur de bande en fonction du type de bande utilisée.

3. Enclencher le commutateur marche/arrêt sur la platine.

4. Presser la touche PAUSE, puis, simultanément, les touches REC et PLAY.

5. Ajuster le niveau d'enregistrement pour les canaux de gauche et de droite à l'aide de la commande de niveau d'enregistrement de façon à ce que l'indicateur de niveau n'affiche pas de valeurs supérieures à 0dB, ou pour de très courts instants seulement.



6. Après avoir réglé le niveau d'enregistrement, presser à nouveau la touche PAUSE, ce qui met la platine en mode d'enregistrement et fait défiler la bande.

7. Prendre soin de contrôler l'indication de niveau au cours de l'enregistrement. La touche PAUSE peut être utilisée pour interrompre momentanément l'enregistrement.

8. Presser la touche STOP lorsque l'enregistrement est terminé. En fin de bande, le mode d'enregistrement est automatiquement débrayé et la bande s'arrête.

### Reproduction

1. Presser la touche Dolby NR (position basse) pour écouter un enregistrement sur bande avec Dolby NR.

Presser de nouveau (position haute) pour l'écoute d'une bande non enregistrée avec Dolby NR.

2. Positionner le sélecteur de bande en fonction du type de bande utilisé.

3. Enclencher le commutateur marche/arrêt de votre amplificateur, en conservant son contrôle de volume réglé au minimum. Lors de l'utilisation d'un casque d'écoute branché sur platine à cassettes, l'amplificateur n'est pas nécessaire.

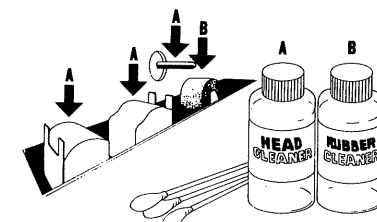
4. Enclencher le commutateur marche/arrêt sur la platine.

5. Presser la touche PLAY pour reprendre la lecture. Régler le volume au niveau désiré.

6. Pour interrompre momentanément la reproduction, enclencher la touche PAUSE. Lorsque vous désirez cesser la reproduction, appuyer sur la touche STOP. Lorsque la bande atteint sa fin, elle s'arrête automatiquement et le mode d'enregistrement est débrayé.

### NETTOYAGE

Les difficultés d'enregistrement sur un ou deux canaux, de même que la faiblesse ou les distorsions du son, sont le plus fréquemment provoqués par l'encrassement des têtes et du cabestan. Il importe donc de nettoyer les têtes, le cabestan, le galet d'entraînement et les guides de bande le plus souvent possible à l'aide d'un coton-tige imbibé d'alcool à brûler ou d'un produit pour nettoyage de têtes du commerce. Nettoyer la surface des têtes, du cabestan, galet et des guides de bande.



### DEMAGNETISATION

Avec l'usage, les têtes de lecture et d'enregistrement, le cabestan et les guides de bande se magnétisent, ce qui est susceptible d'affecter la qualité sonore offerte par les bandes. La démagnétisation doit être effectuée après le nettoyage, sans qu'il soit nécessaire d'y procéder aussi souvent que le nettoyage. Procéder une fois toutes les 20 ou 30 heures d'utilisation.

Un démagnétiseur peut s'acheter, pour une somme modique, chez tout fournisseur d'accessoires pour magnétophones. Suivre les instruc-

tions qui accompagnent le démagnétiseur.

**Attention:** Prendre soin de mettre l'appareil hors tension avant de procéder à la démagnétisation.

### SELECTEUR DE TENSION

Ceci n'est pas valable pour l'Angleterre, le Canada et les pays Scandinaves.

L'appareil est pourvu d'un sélecteur de tension de 120V, 220V et 240V. Votre appareil est réglé à l'avance sur la tension généralement disponible dans sa région de destination. Toutefois, si vous transportez l'appareil dans un secteur où la tension est différente, le réglage doit être modifié, consultez votre revendeur.

### CARACTERISTIQUES

Têtes: Enreg./Lect. . . . .	Type stratifié en permalloy haut B
Effacement . . . . .	Noyau ferrite
Système de pistes . . . . .	4 pistes/2 canaux
Vitesse de bande . . . . .	4,8cm/sec.
Moteur . . . . .	Moteur CC à régulateur électronique
Pleurage et scintillement . . . . .	0,10% (DIN) 0,07% (Effi.)
Distorsions (Enre./Lect., 400 Hz) . . . . .	1,0% (METAL)
Réponse en fréquence (-20 dB) . . . . .	Normale, LH 30 à 15.000 Hz±3 dB Special 30 à 15.000 Hz±3 dB Métal 30 à 16.000 Hz±3 dB
Rapport signal/bruit (WTD) . . . . .	
0 dB=580 mV, Chrome) . . . . .	Avec Dolby NR 64 dB Sans Dolby NR 55 dB
Sensibilité/impédance d'entrée . . . . .	MIC 0,3 mV/10 Kohms LINE 40 mV/27 Kohms
Niveau de sortie/impédance . . . . .	LINE 440 mV/1 kohm
Temps de rebobinage rapide (C-60) . . . . .	90 secondes
Sélecteur de bande . . . . .	DERIV EGALISEUR
Normale, LH. . . . .	100% 120 µS
Special . . . . .	160% 70 µS
Métal . . . . .	200% 70 µS
GENERALITES	
Alimentation . . . . .	220V/50 Hz
Consommation . . . . .	16 watts
Dimensions (hors-tout) . . . . .	L 430mm x H 115mm x P 270mm
Poids (net) . . . . .	4,07 kg

- Les spécifications et la présentation sont sujettes à modifications sans préavis.
- "Dolby" et le symbole Double D sont des marques commerciales appartenant à la Dolby Laboratories Licensing Corporation. Système de réduction de bruit fabriqué sous licence de la Dolby Laboratories Licensing Corporation.

# NEDERLANDS

## STEREO CASSETTE DECK RD-820

### INTRODUCTIE

Wij van Rotel willen van deze gelegenheid gebruik maken u te danken voor de aankoop van ons audioproduct. Rotel audio-produkten zijn ontworpen voor het gebruik van de nieuwste elektronische technologie met inbegrip van onze lange ervaring als een gespecialiseerde fabrikant van audio-apparatuur. Wij zijn er van overtuigd dat de zeer goede geluidskwaliteit en top bedrijfsprestaties, uw volle tevredenheid zullen wegdragen en dat u plezier zult vinden in het functionele ontwerp, dat speciaal voor u de gebruiker, was ontworpen.

Voordat u het apparaat in gebruik neemt, a.u.b. deze handleiding eerst zorgvuldig doorlezen en uzelf vertrouwd maken met de juiste bedieningswijze van het apparaat en alle verbindingsmogelijkheden.

Wij hopen dat voor vele jaren te komen u zult genieten van de uitstekende bedrijfsprestaties.

### INSTALLATIE

Zorg ervoor het apparaat op een horizontale vlakke oppervlakte te plaatsen, waar het vrij is van vochtigheid, vibratie, hoge temperaturen en waar het niet aan direct zonlicht blootstaat. Pas er op, het apparaat niet in een afgesloten ruimte te zetten, zoals dichtbij een muur of een boekenkast. Slechte ventilatie is de oorzaak van slechte bedrijfsresultaten van het apparaat.

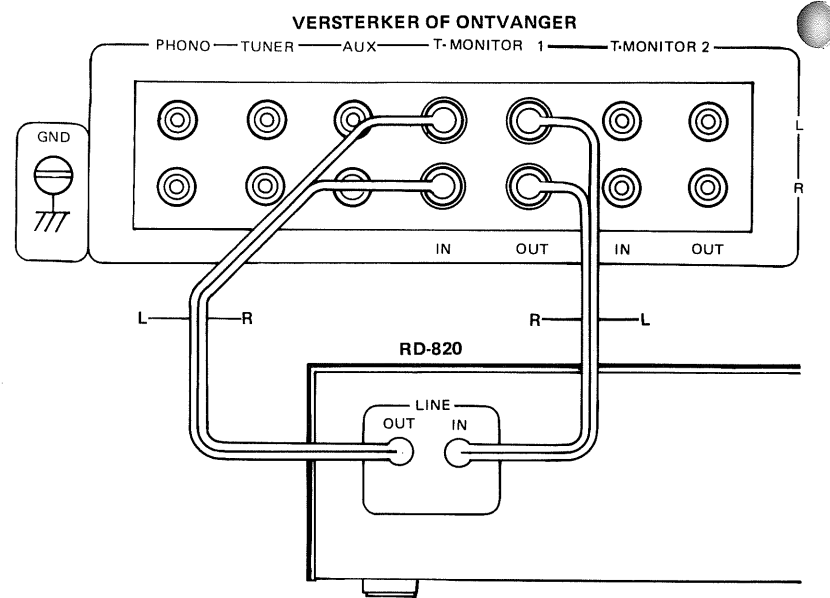
### NETAANSLUITING

Dit apparaat vereist normale netspanning (wisselstroom). U kunt het apparaat eenvoudigweg op een wandcontactdoos, of op de zich op uw versterker (of ontvanger) bevindende wisselstroom (AC) contactdoos aansluiten.

**WAARSCHUWING:** Het apparaat pas inschakelen, wanneer men zich verzekerd heeft, dat alle verbindingen op de juiste manier tot stand zijn gebracht.

### AANSLUITING OP GEINTEGREERDE VERSTERKER OF ONTVANGER

Op het achterpaneel van het cassette-deck bevinden zich 2 paar RCA-snoeren, deze zijn bestemd voor LINE IN/OUT. Het snoer van de LINE IN-aansluitbussen van het deck zal moeten worden verbonden met de TAPE MONITOR OUT-aansluitbus van de versterker of ontvanger, en het snoer van de LINE OUT-aansluitbus met de TAPE MONITOR IN-aansluitbus. RCA-snoeren met witte stekkers zijn voor het aansluiten op het linkerkanaal (L) en snoeren met rode stekkers zijn voor het rechterkanaal (R).



### CASSETTE-TAPES

- Om eventuele moeilijkheden met het transportmechanisme te voorkomen wordt het gebruik van cassette-tapes zoals de C-120 niet aanbevolen.
- De cassette-tapes met zorg behandelen. Houdt ze uit de buurt van stof, hitte of magnetische velden (b.v. van de televisie).
- Cassette-tapes hebben beveiligingsnokjes op de achterrand, dit is om abusievelijk heropenen te voorkomen. De nokjes zijn voor beide kanten van de cassette-tape respectievelijk. U kunt niet opnemen op de kant waar het nokje verwijderd is. Het nokje kan met een schroevendraaier of iets dergelijks verwijderd worden.

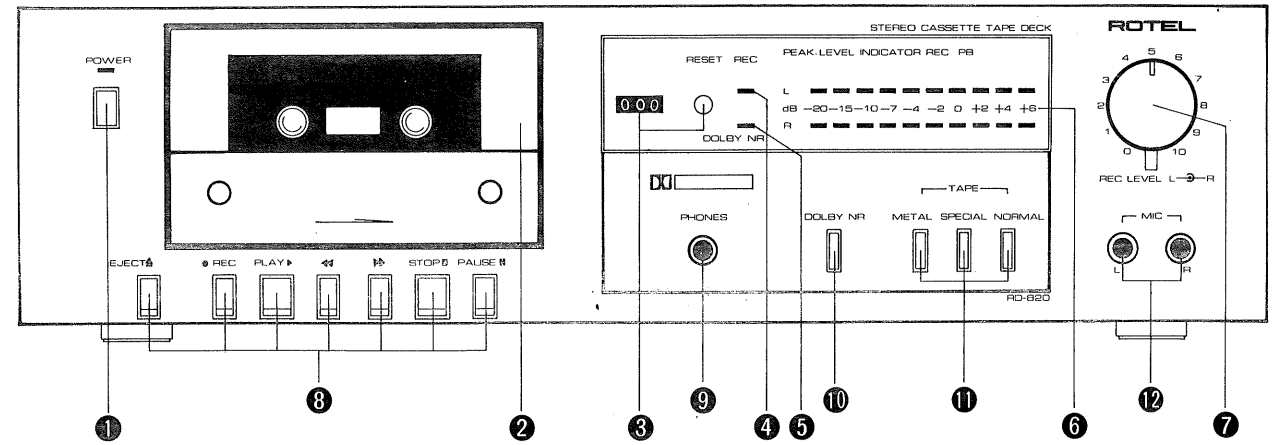
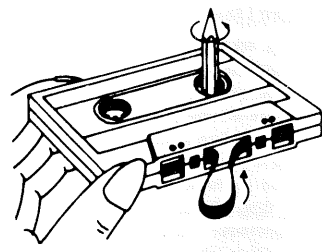
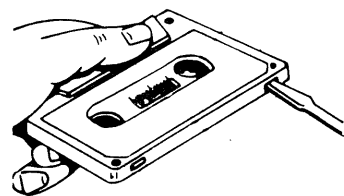
### AUTOMATISCH UITSCHAKEL-SYSTEEM

Wanneer de einden van de band worden bereikt in weergave, opname, snelvooruitspoelen of terugspoelen, zullen de motor en het transportmechanisme automatisch worden uitgeschakeld, dat is de op dat moment ingeschakelde mode zal worden uitgeschakeld.

Opmerking, niettemin is het toch nodig het gehele apparaat uit te schakelen door de netschakelaar in te drukken.

Als u wilt opnemen op een kant zonder nokje, plak dan een stukje plakband over het gaatje waar het nokje zich bevond, daarna is het mogelijk op die kant op te nemen.

- Niet strak gewonden tapes kunnen moeilijkheden veroorzaken gedurende het weergeven of opnemen. Controleer de cassette-tape voordat u deze in het deck steekt. Als de tape niet strak gewonden is, steek dan een potlood of iets dergelijks in een van de naafjes van de cassette en wind voorzichtig totdat de slappe is opgenomen.



### SCHAKELAARS EN REGELAARS

#### Netknop

Deze knop indrukken voor het inschakelen van het apparaat. Wanneer de spanning is ingeschakeld zal de LED boven de knop oplichten. De knop nogmaals indrukken en de spanning zal worden uitgeschakeld.

#### (2) Cassettehouderdeurtje

Uitwerpknop (EJECT) indrukken om deurtje te openen. Wanneer het apparaat niet in gebruik is, er voor zorgen dat het deurtje gesloten is om te voorkomen dat er stof in komt. Het deurtje kan worden afgenomen door de 2 schroeven in het ondergedeelte van het deurtje los te draaien.

#### (3) Bandteller en nulstelknopje

De drie-cijferige bandteller toont hoeveel band gebruikt is. Druk het nulstelknopje in voor het op "000" zetten van de bandteller. Deze teller is handig voor het terugvinden van bepaalde bandpassages of voor het controleren van de overblijvende hoeveelheid band op de cassette.

#### (4) REC-indicator

Gaat branden wanneer het apparaat in de namemode is.

#### (5) Dolby NR-indicator

Gaat branden wanneer de Dolby NR-knop is ingedrukt, dit toont dat het apparaat dan in de Dolby NR opname of weergavemode is.

#### (6) Piekniveau-indicator

Geeft een onmiddellijke aflezing van het opname- en weergaveniveau voor beide de linker- en rechterkanalen. Elke uit 10 LED's bestaande rij, toont rechtsreeks niveaus van -20dB tot +6dB aan.

#### (7) Opnameniveau-regelaar

Gebruikt voor het regelen van het opnameniveau van inkomende signalen, zo als van het apparaat's tuner gedeelte, platenspeler, of microfoons. Dit is een tweevoudige concentrische knop welke het mogelijk maakt, de kanalen afzonderlijk of gelijktijdig af te regelen.

#### (8) Regelaars voor het cassette mechanisme

#### Uitwerpknop (▲)

Deze knop indrukken om het deurtje van de cassettehouder te openen wanneer de cassette tape wordt ingelegd of uitgenomen. Deurtje sluiten door zachtjes terug te drukken. Niet

proberen de uitwerpknop in te drukken gedurende het lopen van de band.

#### Opnameknop (●)

Deze knop met de PLAY-knop aantikken voor het opnemen. Het tape-deck gedeelte is nu in de opname-mode en de band zal moeten gaan draaien.

#### Weergaveknop (▶)

Deze knop aantikken voor het starten van de weergave van een reeds bespeelde band.

#### Terugspoelknop (◀◀)

Deze knop aantikken voor het snel terugspoelen van de band.

#### Snelvooruitspoelknop (▶▶)

Deze knop aantikken voor het snel vooruitspoelen van de band.

#### Stopknop (■)

Deze knop gebruiken voor het stoppen van de bandloop in welke mode dan ook: opname, weergave, terug of snel vooruitspoelen. Deze knop ontgrendelt elke op het ogenblik vergrendelde mode.

#### Paauzeknop (||)

Deze knop aantikken voor het kortstondig stoppen van de bandloop gedurende het opnemen of weergeven. De knop een tweede keer aantikken en de tape zal naar de onderbroken mode teruggaan.

#### (9) Hoofdtelefoonaansluiting

Voor het met de hoofdtelefoons luisteren naar het deck, de hoofdtelefoons op deze aansluiting verbinden. Alvorens te beginnen u er van vergewissen dat de volumeregelaar van uw versterker op minimum is gezet.

#### (10) Dolby ruisonderdrukkingsschakelaar (DOLBY NR)

Deze knop indrukken voor het inschakelen van het ingebouwde Dolby NR-circuit, ingebouwd voor het onderdrukken van hoogfrequent-storing, wanneer u wilt opnemen of weergeven met behulp van het Dolby NR-circuit.

#### (11) Bandsoortkeuzeschakelaar

Gebruikt voor het kiezen van de juiste opnamebias en weergave-correctie, overeenkomstig het gebruikte bandtype. Gebruik de METAL-knop voor metaalband, de SPECIAL-knop voor chroomband en de NORMAL-knop voor standaardband. Zie hoofdstuk bandsoort instellingsgids, voor meer details betreffende de verschillende merken cassettebanden, en hun juiste

instelling met behulp van de keuzeschakelaar.

#### (12) Microfooningangen

Wanneer u "LIVE"-opnamen met stereo-microfoons aan het maken bent, de microfoonstekkers in deze ingangen steken. Let erop dat de rechte microfoon verbonden is met de ingang van het rechterkanaal en de linkse met de ingang van het linkerkanaal. Let er verder op de microfoons uit te trekken, wanneer u van andere geluidsbronnen opneemt.

### BEDIENING

• Gewis u ervan dat de netaansluiting en aansluiting op de versterker op de juiste manier zijn gemaakt.

• Gedurende het opnemen, zorg ervoor cassettes te gebruiken waarvan de nokjes tegen abusievelijk wissen niet verwijderd zijn.

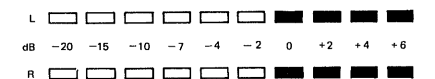
• Wanneer u van andere geluidsbronnen opneemt zorg er dan voor de microfoonstekkers uit het deck te trekken.

• Wanneer er met behulp van de microfoons wordt opgenomen, zullen de microfoonstekkers, goed in de linker- en rechter microfoon-aansluitbussen moeten worden gestoken.

• Kies het gewenste programma (tuner, platenspeler, etc.) op uw versterker, wanneer u van lijn-geluidsbronnen opneemt.

#### Opnemen

1. Wanneer u wilt opnemen door het Dolby NR-circuit, de Dolby NR-knop indrukken.
2. De bandkiezer inzetten overeenkomstig het type band dat u gaat gebruiken.
3. Schakel de netspanning naar het deck in.
4. Tik de PAUSE-knop aan, dan gelijktijdig de REC en PLAY-knoppen aantikken.
5. Het opnameniveau voor de linker- en rechterkanalen regelen met de opnameniveau-regelaar, zodat de niveau-indikator aflezingen de 0dB niet, of slechts kortstondig overschrijden.



6. Na het afregelen van het opnameniveau, de PAUSE-knop nogmaals aantikken om het apparaat in de opname mode te zetten en de bandloop te starten.

7. Zorg er voor het opnameniveau ook

gedurende het opnemen in het oog te houden. De PAUSE-knop kan gebruikt worden voor het kortstondig stoppen van de bandloop.

8. Tik de STOP-knop aan wanneer het opnemen is beëindigd. Wanneer het einde van de band is bereikt, zal de opname mode automatisch ontgrendeld worden en zal de bandloop stoppen.

#### Weergave

1. De Dolby NR-knop op de ingedrukte stand zetten wanneer u een met Dolby NR opgenomen band afspeelt.

Ontgrendel de knop wanneer u een niet met Dolby NR opgenomen band afspeelt.

2. Zet de bandsoorkeuzeschakelaar overeenkomstig het gebruikte bandtype.

3. Schakel de netspanning naar uw versterker in, met de volumeregelaar op minimum gezet. Wanneer hoofdtelefoons aangesloten op het deck worden gebruikt, is het gebruik van de versterker niet nodig.

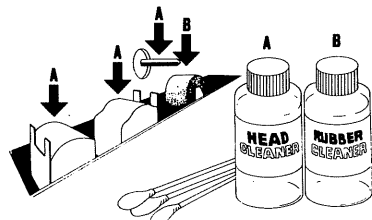
4. Schakel de netspanning naar het deck in.

5. Tik de PLAY-knop aan en het weergeven zal beginnen.

6. Voor het kortstondig stoppen van de weergave, de PAUSE-knop indrukken. Wanneer u de weergave wilt beëindigen de STOP-knop indrukken. Wanneer de band is afgelopen, zal de bandloop automatisch gestopt worden en wordt de weergave-mode uitgeschakeld.

#### REINIGING

De meest voorkomende oorzaak van het uitvalen van één of beide kanalen, of van zwak, vervormd geluid, is vuile toonkoppen en aandrijfassen (capstan). Zorg ervoor dat de toonkoppen, aandrijfassen, aandrukrol en bandgeleiders, zo vaak mogelijk met gebruik van een wattenstaafje gedrenkt in gewone reinigingsalcohol of in de handel verkrijgbaar toonkop-reinigingsmiddel te reinigen. De oppervlakte van de toonkoppen, aandrukrol en bandgeleiders grondig schoonvegen.



#### DEMAGNETISERING

De toonkoppen, aandrijfassen en bandgeleiders worden met de tijd door het gebruik gemagnetiseerd, dat zal eventueel de geluidskwaliteit van uw banden beïnvloeden. Demagnetisering zou na reiniging moeten volgen, maar hoeft niet zo vaak gedaan te worden als het reinigen. Eéns in de 20 tot 30 uren, zou voldoende moeten zijn. Een demagnetiseur kan voor een matige prijs, bij iedere handelaar in bandreorder-accessoires, verkregen worden. Volg de met de demagnetiseur geleverde instructies op.

**Waarschuwing:** Let er op het apparaat uit te schakelen voordat u met het demagnetiseren begint.

#### SPANNINGSOMZETTING

Niet verkrijgbaar voor G.B., Canada en Scandinavië

De unit kan op wisselspanningen van 120V, 220V of 240V worden gebruikt. Het aan u geleverde apparaat zou alreeds op de juiste netspanning voor uw gebied moeten zijn ingesteld. Niettemin als u verhuist naar een gebied waar een afwijkende netspanning wordt gebruikt, raadpleeg dan uw dealer.

#### SPECIFICATIES

Koppen: Opname/weergave . . . . .High B permalloy gelamineerd type		
Wis. . . . .	. . . . .	Ferrietkern
Sporen . . . . .	. . . . .	4-sporen/2-kanalen
Bandsnelheid . . . . .	. . . . .	4,8cm/sec
Motor. . . . .	. . . . .	Elektronische gelijkstroom regelaar
Wow en flutter . . . . .	. . . . .	0,10% (DIN)
		0,07% (WRMS)
Vervorming (REC/PB), 400 Hz . . . . .	. . . . .	1,0% (METAL)
Frekwentiebereik (-20 dB) . . . . .	. . . . .	30 tot 15.000 Hz±3 dB
		Normaal, LH
		Special
		Metal
		30 tot 15.000 Hz±3 dB
		30 tot 16.000 Hz±3 dB
Signaal-ruisverhouding (WTD, 0 dB=580 mV, Chroom) . . . . .	. . . . .	Dolby NR IN 64 dB
		Dolby NR OUT 55 dB
Ingangsgoedheid/impedantie . . . . .	. . . . .	MIC 0,3 mV/10 k ohm
		LINE 40 mV/27 k ohm
Uitgangsniveau/impedantie . . . . .	. . . . .	LINE 440 mV/1 k ohm
Snelspoeltijd (C-60). . . . .	. . . . .	90 seconden
Bandkeuzeschakelaar . . . . .	. . . . .	BIAS EQUALIZER
Normaal, LH. . . . .	. . . . .	100% 120 µS
Special . . . . .	. . . . .	160% 70 µS
Metaal . . . . .	. . . . .	200% 70 µS

#### ALGEMEEN

Netspanning . . . . .	. . . . .	220V/50 Hz
Stroomverbruik . . . . .	. . . . .	16 watt
Afmetingen (totaal). . . . .	. . . . .	430 (B) x 115 (H) x 270 (D)mm
Gewicht (netto) . . . . .	. . . . .	4,07 kg

- Specificaties en ontwerp onderhevig aan veranderingen zonder voorafgaande kennisgeving.
- "Dolby" en het Double-D symbool zijn handelsmerken van Dolby Laboratories Licentie Corporatie. Ruisonderdrukkingssysteem gemaakt onder licentie van Dolby Laboratories Licentie Corporatie.

# ESPAÑOL

## GRABADORA ESTEREO RD-820

#### INTRODUCCION

Ante todo quisiéramos agradecerle la compra de un producto audio Rotel. Los productos audio Rotel incorporan la tecnología electrónica más reciente y nuestra larga experiencia como fabricantes especializados de equipos audio. Confiamos que la alta calidad de sonido y excelente rendimiento del aparato le satisfarán plenamente, y que gozará con la belleza funcional lograda mediante el concepto de ingeniería humana.

Antes de empezar a usar la unidad, lea detenidamente este manual y familiarícese con el modo de uso correcto y con todas las conexiones. Esperamos que disfrute óptimo rendimiento por muchos años.

#### INSTALACION

Procure colocar la unidad en un sitio plano libre de humedad, vibración, altas temperaturas y protegido de la luz solar directa. Cuide no situar la unidad en espacios mal aireados, como junto a una pared o estantería. Una ventilación insuficiente causa efectos indeseables en la unidad.

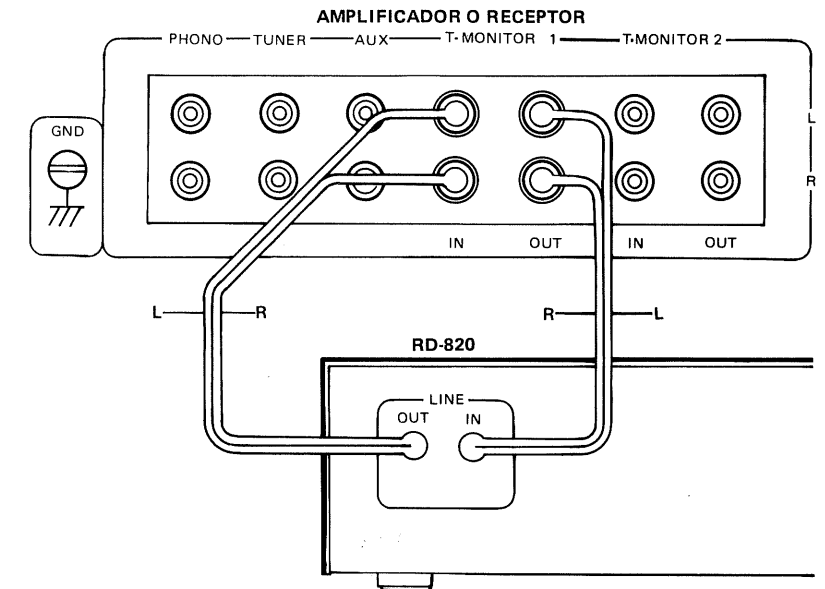
#### CONEXION A LA RED

La unidad usa corriente eléctrica doméstica normal (CA). Se puede enchufar la unidad a una toma en la pared o bien del amplificador o receptor.

**PRECAUCION:** No encienda la unidad sin asegurarse de que las conexiones apropiadas están completas.

#### CONEXIÓN AL AMPLIFICADOR INTEGRADO O RECEPTOR

Desde el panel posterior de la grabadora se extienden dos pares de cables tipo RCA para LINE IN/OUT. El cable de los terminales LINE IN de la grabadora debe conectarse al terminal TAPE MONITOR OUT del amplificador o receptor, y el cable del terminal LINE OUT al terminal TAPE MONITOR IN. Los cables RCA con clavijas blancas son para el canal izquierdo (L) y los de clavijas rojas para el derecho (R).



#### SISTEMA DE DESCONEXION AUTOMATICA

Cuando la cinta se acaba durante la reproducción, grabación, avance rápido o rebobinado, el mecanismo del motor y de transporte se para automáticamente, quedando libre de la función en uso.

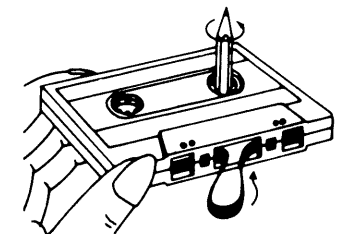
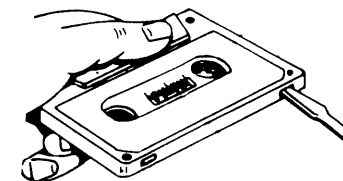
No obstante, es necesario apagar después la unidad entera pulsando el conmutador de encendido.

#### CINTAS CASSETTE

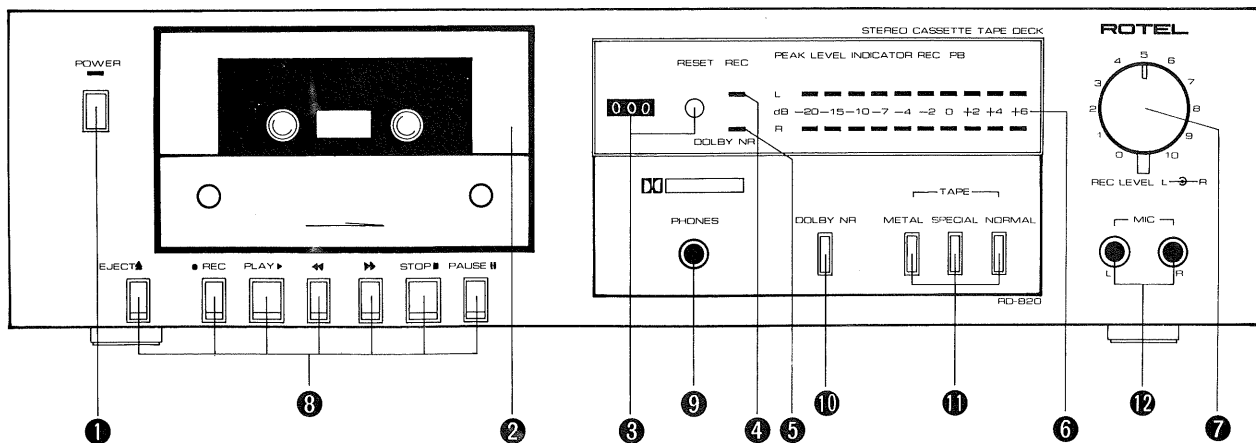
- Para evitar problemas en el mecanismo de transporte de la cinta, conviene no usar cintas cassette de larga duración como las C-120.
- Conviene manejar las cintas con cuidado y mantenerlas alejadas del calor, polvo, o campos magnéticos (p.ej. televisor).
- Las cintas cassette tienen lengüetas de seguridad en el borde posterior para evitar borrado accidental. Cada cara del cassette tiene su lengüeta correspondiente, que, una vez quitada, impide la grabación. Se puede quitar con un des-

tornillador, etc. Si se desea grabar en un lado que carece de lengüeta, basta poner una cinta adhesiva o algo similar para poder grabar nuevamente.

• Si la cinta no está tensa, puede haber problemas en la grabación. Antes de colocar la cinta conviene meter un lápiz o algo parecido en el eje de la cinta y girarlo con cuidado para tensar la cinta.







## CONMUTADORES Y CONTROLES

### (1) Botón Power

Pulsando este botón se enciende la unidad, y el indicador LED sobre el botón luce. Volviendo a pulsarlo se apaga la unidad.

### (2) Puerta del alojamiento del cassette

Pulsar el botón EJECT para abrir la puerta. Si la unidad no está en uso, no olvidar cerrar la puerta para evitar la entrada de polvo. Se puede desmontar la puerta aflojando los 2 tornillos situados en la parte inferior de la puerta.

### (3) Contador de cinta y botón de reposición

El contador de cinta de tres dígitos indica la cantidad de cinta pasada. Pulsando el botón de reposición el contador se pone a "000". Este contador es cómodo para encontrar el comienzo de una determinada sección de la cinta o para comprobar la cantidad de cinta restante.

### (4) Indicador REC

Luce cuando la unidad está grabando.

### (5) Indicador Dolby NR

Luce cuando está hundido el botón Dolby NR, indicando que la unidad funciona en grabación o reproducción empleando el circuito Dolby reductor de ruido.

### (6) Indicador Peak Level

Indica instantáneamente el nivel de grabación o reproducción de ambos canales. Cada hilera de 10 LED indica niveles desde -20dB a +6dB.

### (7) Control de nivel de grabación

Usado para controlar el nivel de las señales de entrada del sintonizador, giradiscos o micrófonos. Este control consta de dos botones concéntricos que permiten ajuste separado o combinado de ambos canales.

### (8) Controles del mecanismo del cassette

#### Botón de eyección (▲)

Pulsar este botón para abrir la puerta del compartimento del cassette al meter o sacar una cinta. Para cerrar la puerta, empujarla suavemente. No se debe pulsar el botón de eyección mientras la cinta está en marcha.

#### Botón REC (●)

Para grabar se pulsa este botón junto con el botón PLAY. La sección de grabadora queda dispuesta para grabar y la cinta empieza a avanzar.

#### Botón PLAY (▶)

Pulsando este botón, comienza la reproducción de la cinta.

#### Botón ◀

Pulsando este botón, la cinta rebobina rápidamente.

#### Botón ▶

Pulsando este botón, la cinta avanza rápidamente.

#### Botón STOP (■)

Pulsando este botón, se detiene la cinta en cualquier función: grabación, reproducción, rebobinado o avance rápido. Este botón libera cualquier función de transporte en uso.

#### Botón PAUSE (▯)

Pulsar este botón para detener la cinta brevemente mientras se graba o se reproduce. Pulsando nuevamente el botón, la cinta continúa su marcha.

#### (9) Toma para auriculares

Para escuchar con auriculares directamente de la grabadora, enchufarlos a esta toma. Antes de empezar, asegurarse de que el control de volumen del amplificador está al mínimo.

#### (10) Interruptor Dolby NR

Pulsando este interruptor se activa al circuito Dolby NR, provisto para reducir el ruido de altas frecuencias tanto en grabación como en reproducción.

#### (11) Selector Tape

Usado para seleccionar la polarización adecuada al grabar y la equalización apropiada al reproducir, según el tipo de cinta cassette empleado. El botón METAL es para cinta de metal, el botón SPECIAL para cinta de dióxido de cromo y el botón NORMAL para cinta normal. Ver Guía de Posición del selector de Cinta para detalles de diversas marcas de cintas cassette y sus posiciones apropiadas.

#### (12) Tomas para micrófonos

Para hacer grabaciones en vivo con micrófonos estéreo, meter las clavijas de los micrófonos en estas tomas. Comprobar si el micrófono derecho está conectado a la toma del canal derecho, y el izquierdo a la del canal izquierdo. No olvidar desconectar los micrófonos si se desea grabar de otras fuentes.

## OPERACION

• Comprobar que la conexión a la red y conexiones al amplificador están bien hechas.

• Al grabar, comprobar que las lengüetas de seguridad de la cinta cassette no se han quitado.

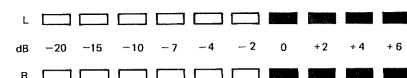
• No olvidar quitar los micrófonos de la grabadora cuando se grabe de otras fuentes.

• Para grabar con micrófonos, hay que enchufarlos apropiadamente en sus tomas izquierda y derecha.

• Al grabar de fuentes LINE, seleccionar el programa deseado (sintonizador, giradiscos, etc.) en el amplificador.

### Grabación

1. Cuando se desee grabar usando el circuito Dolby, pulsar el botón Dolby NR.
2. Disponer el selector de cinta según el tipo de cinta usado.
3. Encender la grabadora.
4. Pulsar el botón PAUSE, y luego pulsar simultáneamente los botones REC y PLAY.
5. Ajustar el nivel de grabación para ambos canales, izquierdo y derecho con el control de nivel de grabación, de modo que la lectura del medidor no exceda con frecuencia la posición 0dB, o solo brevemente.



6. Una vez ajustado el nivel de grabación, pulsar el botón PAUSE nuevamente para empezar a grabar.

7. Procurar vigilar el indicador de nivel durante la grabación. El botón PAUSE se puede usar para detener la grabación brevemente.

8. Pulsar el botón STOP al acabar la grabación. Al terminarse la cinta, el modo de grabación cesa y el mecanismo de transporte se detiene.

### Reproducción

1. Poner el botón Dolby NR en posición hundida para reproducir cintas grabadas con Dolby NR.

2. Disponer el selector de cinta para que corresponda al tipo de cinta usado.

3. Encender el amplificador, poniendo su volumen al mínimo. Si se usan auriculares

conectados a la grabadora, no es necesario el amplificador.

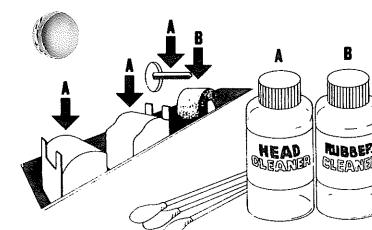
4. Encender la grabadora.

5. Pulsar el botón PLAY para comenzar la reproducción.

6. Para detener brevemente la reproducción, pulsar el botón PAUSE. Cuando se desee acabar la reproducción, pulsar el botón STOP. Cuando la cinta se termina, se detiene automáticamente y cesa la reproducción.

## LIMPIEZA

La causa más frecuente de mala grabación en uno o ambos canales, o de sonido débil y distorsionado, es cabezas y cabrestante sucios. Por tanto, limpie las cabezas, cabrestante, rodillo de presión y guías de cinta a menudo con una varilla limpiadora "Q" empapada en alcohol ordinario o un líquido limpiador para cabeza de cinta. Frote limpiando a fondo la superficie de las cabezas, el cabrestante, el rodillo y la guía de cinta.



## DESMAGNETIZACION

Las cabezas, cabrestante y guías de cinta se magnetizan gradualmente con el uso, llegando a afectar la calidad de sonido de sus cintas. La desmagnetización debe seguir la limpieza, pero no se necesita tan a menudo como la limpieza. Basta una vez cada 20-30 horas de uso.

Un desmagnetizador puede comprarse a precio moderado en cualquier distribuidor de accesorios para grabadoras. Siga la instrucción suministrada con el desmagnetizador.

**Precaución:** Apague la grabadora antes de intentar la desmagnetización.

## SELECCION DE VOLTAJE

**No disponible para Reino Unido, Canadá ni Escandinavia**

La unidad posee equipo de voltaje variable que puede funcionar con 120V, 220V o 240V. Su unidad debe estar ya fijada para el voltaje correspondiente a su área de residencia. No obstante, si Ud. se traslada a otra área de voltaje diferente, consulte a su vendedor.

## SPECIFICACIONES

Cabezas: GRAB/REPR. . . . . Permaleación High B laminada  
 BORR. . . . . Núcleo de ferrita  
 Pistas . . . . . 4 pistas/2 canales  
 Velocidad de cinta . . . . . 4,8cm/seg.  
 Motor. . . . . Regulador CC electrónico  
 Gimoteo y titulación . . . . . 0,10% (DIN)  
 . . . . . 0,07% (WRMS)

Distorsión (GRAB/REPR, 400 Hz) . . . . . 1,0% (METAL)

Respuesta de frecuencia (-20 dB):

Normal, LH . . . . . 30 a 15.000 Hz±3 dB  
 Special . . . . . 30 a 15.000 Hz±3 dB  
 Metal . . . . . 30 a 16.000 Hz±3 dB

Relación señal/ruido (WTD, 0 dB=580 mV, cromo) . . . . . Con Dolby NR 64 dB  
 Sin Dolby NR 55 dB

Entrada:  
 sensibilidad/impedancia . . . . . MIC 0,3V/10 kohmios  
 . . . . . LINE 40 mV/27 kohmios

Salida:  
 sensibilidad/impedancia . . . . . LINE 440 mV/1 kohmios

Tiempo de rebobinado (C-60) . . . . . 90 segundos  
 Selector de cinta . . . . . BIAS EQUALIZER  
 Normal, LH . . . . . 100% 120 μS  
 Special . . . . . 160% 70 μS  
 Metal . . . . . 200% 70 μS

## MISCELANEA

Alimentación . . . . . 120V/60 Hz, 220V/50 Hz, 240V/50 Hz,  
 o 120, 220, 240V/50-60 Hz (según destino)

Consumo . . . . . 16 vatios  
 Tamaño . . . . . 430 (An) x 115 (Al) x 270 (Fo)mm  
 Peso (neto). . . . . 4,07 kg

- Especificaciones y diseño sujetos a cambios sin previo aviso.
- "Dolby" y el símbolo de la doble D son marcas registradas de Dolby Laboratories Licensing Corporation. Sistema reductor de ruido manufacturado bajo licencia de Dolby Laboratories Licensing Corporation.

### INTRODUZIONE

Noi della Rotel desideriamo ringraziarLa per l'acquisto del nostro prodotto audio. I prodotti audio della Rotel utilizzano la più recente tecnologia elettronica e incorporano la nostra lunga esperienza di produttori specializzati di apparecchi audio. Siamo sicuri che Lei rimarrà soddisfatto dell'alta qualità del suono e della sua prestazione, e che Lei trarrà piacere dalla bellezza funzionale raggiunta attraverso un concetto umanotecnico.

Prima di iniziare l'uso dell'apparecchio, La consigliamo di leggere attentamente questo manuale di istruzioni per rendersi padrone delle corrette maniere d'uso dell'apparecchio e dei suoi collegamenti.

Speriamo che Lei possa godere di una prestazione di prima qualità per molti anni a venire.

### INSTALLAZIONE

Assicurarsi che l'unità sia collocata su di un supporto piano e ben livellato, in cui sia protetta da umidità, vibrazioni, alte temperature e non direttamente esposta alla luce del sole. Fare attenzione a non collocare l'unità in uno spazio molto ristretto come, ad esempio, vicino ad una parete, oppure scaffale di una libreria - Una scarsa ventilazione produrrà indesiderabili effetti all'unità.

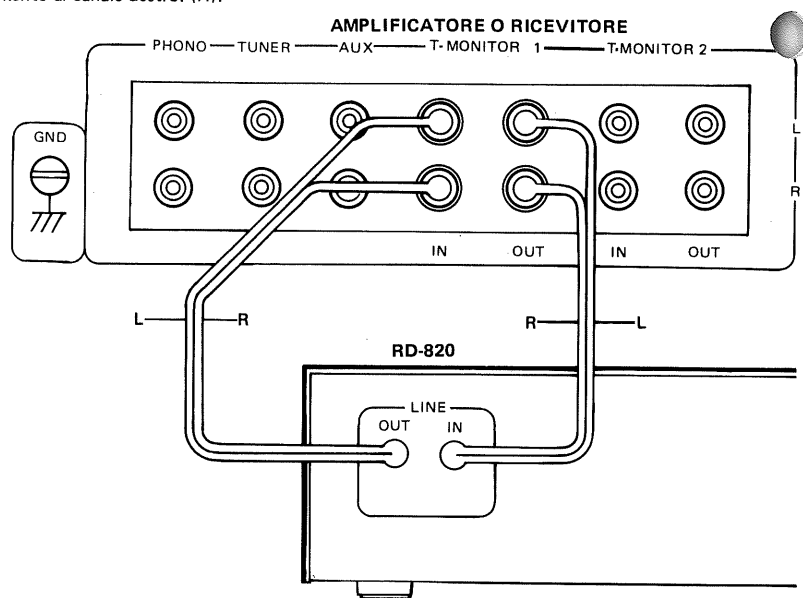
### COLLEGAMENTO PER L'ALIMENTAZIONE

Per l'alimentazione l'apparecchio richiede la normale corrente elettrica domestica (CA). Potete semplicemente collegare l'apparecchio ad una presa da parete, oppure all'uscita di CA del Vostro amplificatore o ricevitore.

**AVVERTENZA:** Non alimentare l'apparecchio prima di assicurarsi che i dovuti collegamenti siano terminati.

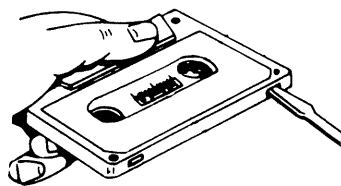
### COLLEGAMENTO A UN AMPLIFICATORE INTEGRATO O RICEVITORE

Due paia di cordoncini RCA per LINE IN/OUT si protraggono dal pannello posteriore della piastra di registrazione a cassette. Il cordoncino dei terminali LINE IN della piastra dovrebbe essere collegato al terminale TAPE MONITOR OUT dell'amplificatore o del ricevitore ed il cordoncino del terminale LINE OUT dovrebbe essere collegato al terminale TAPE MONITOR IN. I cordoncini con spine bianche sono per il collegamento al canale sinistro (L) ed i cordoncini con le spine rosse sono per il collegamento al canale destro. (R).



### NASTRI A CASSETTA

- Per impedire dei problemi con il meccanismo di trasporto, non si consiglia l'uso di cassette di grande formato tipo C-120.
- Manipolare i nastri a cassetta con cura. Mantenerli distanti da calore, da polvere o da i campi magnetici (per es. sul televisore).
- Il nastro possiede delle linguette di sicurezza sul bordo posteriore per impedire che il nastro sia registrato un'altra volta involontariamente. Le linguette si trovano su ambedue i lati del nastro. Non si può registrare sul lato dove la è stata tolta.



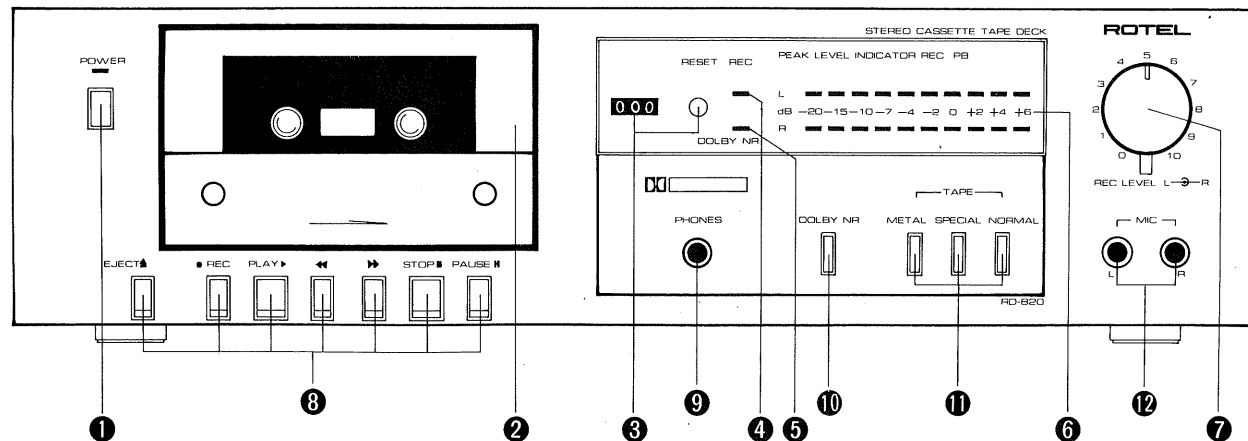
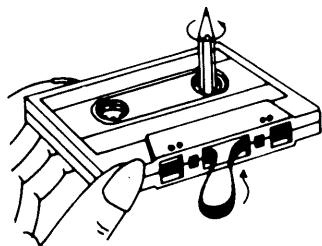
### SISTEMA DI SPEGNIMENTO AUTOMATICO

Quando in riascolto, registrazione, avanzamento veloce, o riavvolgimento si raggiunge la fine del nastro, il motore e il meccanismo di trasporto si bloccheranno automaticamente, ponendo termine al modo di funzionamento in atto.

Da notare comunque che per spegnere l'apparecchio è sempre ancora necessario premere l'interruttore di corrente.

Linguetta può essere prelevata con un cacciavite. Se uno volesse registrare sul lato senza linguetta, bisogna coprire il foro con un pezzo di nastro adesivo; quindi si può registrare.

- Se il nastro fosse può provocare dei problemi durante il playback o la registrazione. Controllare il nastro prima di introdurlo nel registratore. Se dovesse essere allentato, inserire una matita o oggetto simile nella bobina e roteare fino a che sia riavvolto completamente.



### INTERRUTTORI E CONTROLLI

#### Tasto di alimentazione

Premere questo tasto per accendere l'apparecchio. L'indicatore LED sopra il tasto si illumina quando l'apparecchio è acceso. Premendo il tasto una seconda volta, l'apparecchio si spegne.

#### (2) Sportello del vano cassetta

Per aprire lo sportello, premere il tasto EJECT. Quando l'apparecchio non è usato, lasciare lo sportello chiuso, affinché non entri della polvere. Lo sportello può essere tolto allentando le due viti nella parte inferiore dello sportello stesso.

#### (3) Contagiri e tasto di azzeramento

Il contagiri a tre cifre indica la quantità di nastro usato. Premere il tasto di azzeramento per porre il contagiri a "000". Questo dispositivo è particolarmente conveniente per individuare l'inizio di un brano particolare o per controllare la quantità di nastro rimanente.

#### (4) Spia di registrazione (REC)

Si illumina quando l'apparecchio è in funzione di registrazione.

#### (5) Spia Dolby NR

Si illumina quando il tasto Dolby NR è premuto, indicando così che la registrazione o riproduzione in atto è in Dolby.

#### (6) Indicatore di livello di picco

Fornisce una lettura istantanea dei livelli di registrazione o riproduzione per entrambi i canali sinistro e destro. Ogni linea, composta di 10 LED, indica livelli da -20dB a +6dB.

#### (7) Comando del livello di registrazione

Usare questo comando per regolare il livello di registrazione dei segnali in ingresso, come per esempio quelli provenienti dalla sezione di sintonizzazione, dal giradischi o da microfoni. Questo comando consta di una manopola doppia, la quale permette una regolazione individuale per il canale destro e sinistro.

#### (8) Comandi delle funzioni del nastro

##### Tasto di espulsione (▲)

Premere questo tasto per aprire il vano della cassetta. Per richiuderlo, spingerlo dolcemente indietro. Non tentare di premere il tasto di espulsione mentre il nastro è in movimento.

##### Tasto di registrazione (REC ●)

Per registrare, premere questo tasto insieme con il tasto PLAY. Così facendo, si inserisce la fun-

zione di registrazione ed il nastro si mette in movimento.

##### Tasto di riproduzione (PLAY ▶)

Premere questo tasto per dare inizio alla riproduzione di una cassetta preregistrata.

##### Tasto di riavvolgimento (◀◀)

Premere questo tasto per riavvolgere velocemente il nastro.

##### Tasto d'avanzamento veloce (▶▶)

Premere questo tasto per far avanzare velocemente il nastro.

##### Tasto di arresto (STOP ■)

Premere questo tasto per interrompere il movimento del nastro, qualsiasi sia la funzione inserita (registrazione, riproduzione, riavvolgimento o avanzamento veloce). Premendo questo tasto, la funzione precedentemente inserita viene automaticamente disinserita.

##### Tasto di pausa (PAUSE II)

Per interrompere provvisoriamente il movimento del nastro durante la registrazione o riproduzione, premere questo tasto. Premendolo una seconda volta, si riinserisce la funzione originale.

##### (9) Presa per cuffia

Collegare la cuffia a questa presa per effettuare un ascolto con cuffia dalla piastra. Prima di iniziare l'ascolto, assicurarsi che il comando del volume dell'amplificatore sia posto al minimo.

##### (10) Interruttore Dolby NR

Premere questo tasto per attivare il circuito Dolby NR incorporato, per ridurre i rumori ad alta frequenza.

##### (11) Selettore nastri

Viene utilizzato per selezionare un'appropriata corrente di magnetizzazione in registrazione e un'appropriata equalizzazione in riascolto secondo il tipo di nastro in uso. Premere il tasto METAL per l'uso di nastri al metallo, il tasto SPECIAL per nastri al biossido di cromo, ed il tasto NORMAL per nastri normali. Consultare la GUIDA DI IMPOSTAZIONE DEL SELETTORE DI NASTRI per informazioni dettagliate sui vari tipi di cassette di registrazione e la esatta impostazione del selettore.

##### (12) Prese per microfono

Per effettuare una registrazione dal vivo con microfoni stereo, inserire le spine dei microfoni in queste prese. Assicurarsi che il microfono di destra sia collegato alla presa per il

canale destro e che il microfono di sinistra sia collegato alla presa per il canale sinistro. Assicurarsi inoltre di disinnestare le spine dei microfoni durante una registrazione da altre sorgenti.

### OPERAZIONE

- Assicurarsi che il collegamento dell'alimentazione ed il collegamento con l'amplificatore siano effettuati correttamente.

- Prima di effettuare una registrazione assicurarsi che le linguette di protezione della cassetta non siano state tolte.

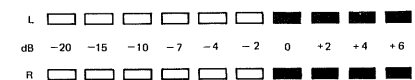
- Disinnestare la spina del microfono dalla piastra durante una registrazione da altre sorgenti.

- Registrando da microfoni, i terminali dei microfoni devono essere inseriti correttamente nelle prese per microfoni di destra e sinistra.

- Registrando da sorgenti di linea, impostare il programma desiderato (sintonizzatore, giradischi ecc.) sull'amplificatore.

#### Registrazione

1. Per registrare con il circuito Dolby NR, premere il tasto DOLBY NR.
2. Posizionare il selettore di nastro secondo il tipo di nastro usato.
3. Accendere l'interruttore di alimentazione della piastra.
4. Premere il tasto PAUSE, quindi premere simultaneamente i tasti REC e PLAY.
5. Regolare il livello di registrazione per i canali destro e sinistro in modo che le letture dell'indicatore di livello non superino frequentemente la posizione 0dB, oppure che la superino solo per brevi intervalli di tempo.



6. Dopo aver regolato il livello di registrazione, premere il tasto PAUSE una seconda volta portando così l'apparecchio in modo di registrazione e mettendo in moto il nastro.

7. Osservare attentamente l'indicazione di livello anche durante la registrazione. Il tasto PAUSE può essere usato per fermare temporaneamente la registrazione.

8. Premere il tasto STOP quando la registrazione è finita. Quando la fine del nastro

viene raggiunta, l'apparecchio si stacca automaticamente dal modo di registrazione e il nastro si ferma.

### Riproduzione

1. Per riprodurre un nastro registrato in Dolby NR, portare il tasto DOLBY NR in posizione premuta.

Se il nastro non è stato registrato in Dolby NR, lasciare il tasto DOLBY NR in posizione sporgente.

2. Porre il selettore di nastri sulla posizione corrispondente al tipo di nastro in uso.

3. Accendere l'interruttore di alimentazione dell'amplificatore mantenendo il comando del volume al minimo. Utilizzando cuffie collegate alla piastra di registrazione, non sarà necessario l'uso dell'amplificatore.

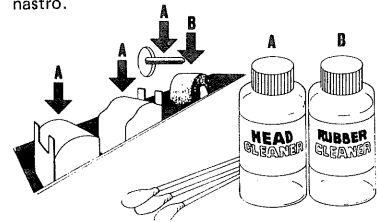
4. Accendere l'interruttore di alimentazione della piastra.

5. Premere il tasto PLAY e la riproduzione inizierà. Porre il volume al livello desiderato.

6. Premere il tasto PAUSE per arrestare temporaneamente la riproduzione. Quando si desidera terminare la riproduzione, premere il tasto STOP. Quando il nastro giungerà al termine esso si arresterà automaticamente ed il modo di riproduzione verrà quindi disimpegnato.

### PULIZIA

La causa più frequente di una cattiva registrazione è quando le testine del nastro sono sporche. Perciò assicurarsi di pulire le testine, il capstan, il rullo principale e le guide del nastro periodicamente usando una punta di tipo Q immersa in alcol normale per frizione o un pulitore liquido per testine di registratore. Pulire la superficie delle testine, il capstan, il rullo e la guida del nastro.



### DEMAGNETIZZAZIONE

Le testine, il capstan e le guide divengono gradualmente magnetizzate; ciò influenzerà eventualmente la qualità del suono dei Vostri nastri. La demagnetizzazione deve essere effettuata dopo aver pulito le testine, ma non bisogna farlo frequentemente: ogni 20 o 30 ore di uso.

Un demagnetizzatore può essere acquistato a un prezzo moderato presso qualsiasi negozio che venda accessori di registrazione. Seguite le istruzioni fornite col demagnetizzatore.

**Attenzione:** Disinserire l'unità prima di effettuare la magnetizzazione.

### SCelta DEL VOLTAGGIO

**Non adatto per U.K., Canada e Scandinavia**  
L'unità adotta un dispositivo cambiatensione per cui può essere alimentata a 120V, 220V, o 240V.

L'unità in Vostro possesso dovrebbe essere predisposta per il voltaggio in uso nella Vostra zona. Comunque in caso di trasloco in un'area con diversa tensione di rete, consultate il Vostro fornitore.

### CARATTERISTICHE TECNICHE

Testine: REG/RIAS . . . . .	Permalloy high B laminata
CANCELL. . . . .	Nucleo di ferrite
Tracce . . . . .	.4 tracce, 2 canali
Velocità . . . . .	.4,8cm/sec
Motore . . . . .	.Governo elettronico DC
Wow e flutter . . . . .	.0,10% (DIN)
	0,07% (WRMS)

Distorsione (REG/RIAS,	
400 Hz) . . . . .	.1,0% (METAL)
Risposta in frequenza (-20 dB):	
Normale, LH. . . . .	.da 30 a 15.000 Hz±3 dB
Special . . . . .	.da 30 a 15.000 Hz±3 dB
Metallo . . . . .	.da 30 a 16.000 Hz±3 dB

Rapporto segnale/rumore (WTD,	
0 dB=580 mV, Cromo). . . . .	.Dolby NR IN 64 dB
	Dolby NR OUT 55 dB

Sensibilità d'ingresso/	
Impedenza . . . . .	.MIC 0,3 mV/10 kohm
	LINE 40 mV/27 kohm
Livello di uscita/Impedenza . . . . .	
	LINE 440 mV/1 kohm

Tempo di avanzamento	
rapido (C-60) . . . . .	.90 sec.
Selettore di nastro	
	BIAS EQUALIZZATORE
Normale, LH. . . . .	.100% 120 µS
Special . . . . .	.160% 70 µS
Metallo . . . . .	.200% 70 µS

<b>VARIE</b>	
Alimentazione. . . . .	.220V/50 Hz
Consumo. . . . .	.16 W
Dimensioni d'ingombro . . . . .	.430 (L) x 115 (A) x 270 (P)mm
Peso netto . . . . .	.4,07 kg

- Caratteristiche e aspetto sono soggetti a modifiche senza preavviso.
- Il termine Dolby ed il simbolo a doppia D sono marchi di fabbrica della Dolby Laboratories Licensing Corporation. Il sistema di riduzione del rumore è prodotto sotto licenza dalla Dolby Laboratories Licensing Corporation.

# SVENSKA

## STEREO KASSETTDÄCK RD-820

### INLEDNING

Vi gratulerar dig till ditt val av vår Rotel-produkt. Rotels audioprodukter bygger på den senaste teknologin på elektronikens område och är resultat av de rika erfarenheter som vi, en högst specialiserad tillverkare av audiotrustningar, samlat genom åren. Vi är övertygade om att du kommer att bli tillfredsställd med apparatens enastående kvalitet och prestanda jämte att finna största glädje i begreppet om "human engineering" som finns bakom apparatens design och konstruktion.

Innan du använder apparaten, bör du läsa denna bruksanvisning noggrant och bekanta dig med alla följande användningsätt, så att du drar största nytta av denna apparat i många år.

### INSTALLATION

Se till att apparaten ställs på ett jämnt och horisontellt underlag och inte utsätts för fukt, vibrationer, höga temperaturer eller direkt solljus.

Du skall inte placera apparaten på ett instängt ställe, som nära en vägg eller i en bokhylla. En dålig ventilation försämrar apparatens funktion.

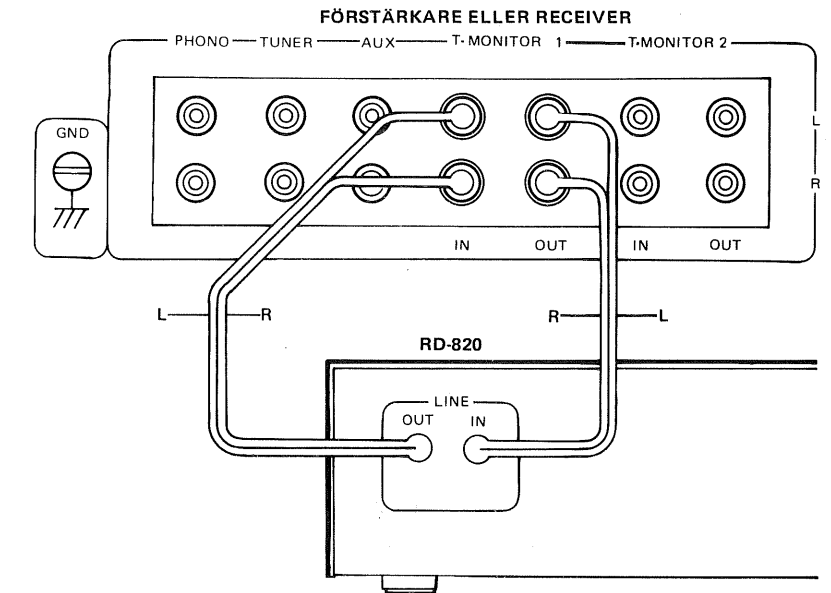
### NÄTANSLUTNING

Apparaten strömförsörjs med normal nätspänning (växelström). Stickkontakten skall bara anslutas till ett vägguttag eller ett växelströmsuttag på din förstärkare (eller receiver).

**OBS!** Innan denna apparat ansluts till nätet skall du försäkra dig om att alla anslutningarna är korrekt utförda.

### ANSLUTNING TILL INTEGRERAD FÖRSTÄRKARE ELLER RECEIVER

Två par RCA-sladdar, avsedda för linjeanslutningens in-/uttag (LINE IN/OUT) sticker ut från kassettdäckets bakpanel. Sladden från däckets LINE IN-anslutning skall anslutas till bandmonitorns OUT-anslutning på förstärkaren eller receivern och sladden från LINE OUT-anslutning till bandmonitorns IN-anslutning. RCA-sladdarna med de vita stickpropparna är avsedda för anslutning av vänster (L) kanal, och sladdarna med de röda stickpropparna för höger (R) kanal.



### AUTOMATISKT AVSTÄNGNINGSSYSTEM

Både motorn och bandtransportmekanismen stannar automatiskt och kassettdäcket återställs från den funktion det varit inställt i, så snart bandet når bandslutet eller början under avspelning, inspelning, snabbfram- eller åter-spelning.

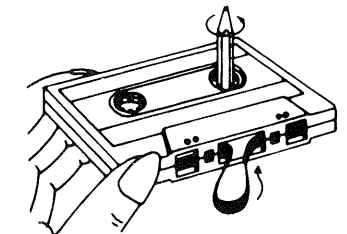
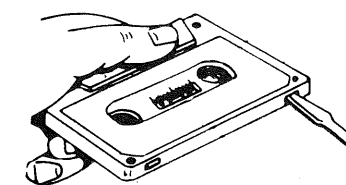
Lägg emellertid märke till att du skall trycka på nätströmbrytaren (POWER) för att bryta strömförsörjningen till hela komponenten.

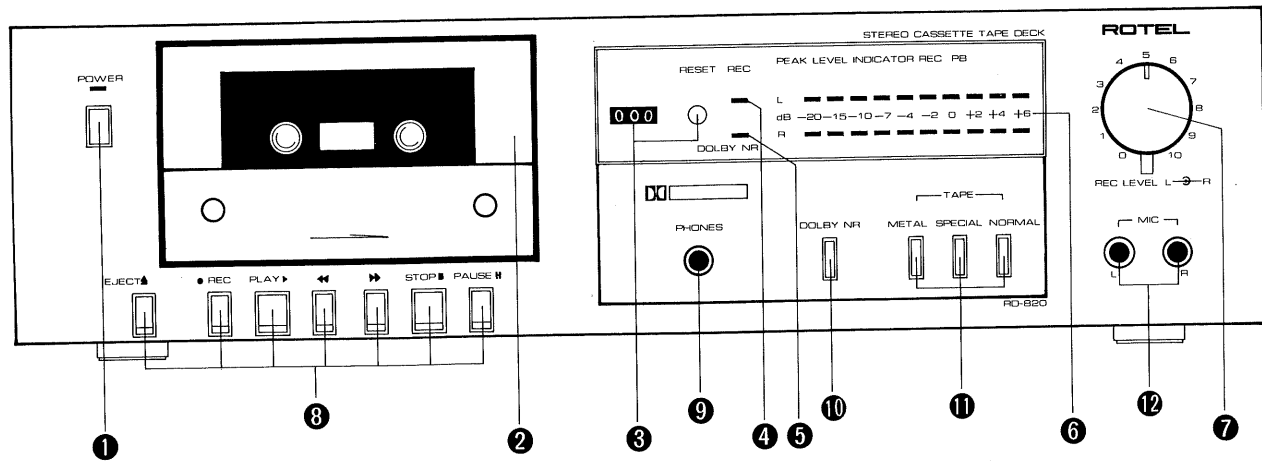
### KASSETTBAND

- Kassetter med långa band, som t. ex. C-120, rekommenderas inte för användning med detta däck, eftersom det kan leda till besvär med bandtransportmekanismen.
- Behandla kassetterna försiktigt. Utsätt dem inte för värme, damm, eller magnetiska fält (t. ex. placerad ovanpå en TV).
- För att motverka oavsiktlig inspelning, har kassetter utrustats med spärrflikar på baksidan. En spärrflik finns för respektive bandsida. Om spärrflikarna är borttagna går det ej att göra inspelning. Spärrfliken borttages med en skruvmejsel, eller dylikt. Om Ni önskar göra inspel-

ning på ett kassetband på vilket spärrfliken borttagits, kan Ni tappa över hålet med en bit tejp, för att åter kunna inspela.

• Kontrollera på kassetten innan Ni lägger i det i däck att spärrflikarna inte är lösa, eftersom detta kan ställa till besvär vid inspelning eller avspelning. Bandslak skall tages upp genom att sticka in en penna eller liknande föremål i kassettnavet, och sedan rotera pennan försiktigt för att spänna bandet.





## OMKOPPLARE OCH KONTROLLER

### (1) Näströmställare (POWER)

Tryck på näströmställaren för att slå på apparaten. Lysdioden ovanför lyser så snart strömmen är påslagen. Du bryter strömmen genom att trycka på näströmställaren en gång till.

### (2) Kassettfackets lucka

Tryck på kassettrigöringstangenten (EJECT ▲) för att öppna kassettfacket. Kom ihåg att stänga kassettfackets lucka när du inte använder kassettdäcket, så att damm inte kommer in i kassettfacket. Du kan ta loss kassettfackets lucka genom att skruva loss de två skruvar som finns på dörrrens nedre del.

### (3) Bandräknare och återställningsknapp (COUNTER/RESET)

Den tresiffriga bandräknaren indikerar bandtransportlängden. Tryck på återställningsknappen (RESET) för att ställa in bandräknaren i nollläget (000). Du hittar snabbt och behändigt början på en speciell bandsektion eller kontrollerar lätt, hur mycket det finns kvar av bandet i kassetten.

### (4) Inspelningsindikator (REC)

Indikatorn lyser under pågående inspelning.

### (5) Indikator för Dolby brusreducerings-system (DOLBY NR)

Indikatorn tänds när omkopplaren för Dolby brusreducerings-system trycks in för att indikera Dolby in- eller avspelning.

### (6) Toppnivåindikator

Ger ett ögonblickligt utslag av in- eller avspelningsnivåerna för både den vänstra och högra kanalen. Varje rad av var 10 lysdioder visar direkt nivåerna från -20dB till +6dB.

### (7) Inspelningsnivåkontroll (REC LEVEL, L/R)

Använd kontrollen för att styra insignalernas inspelningsnivåer, såsom insignaler från apparatens tunerdel, från den anslutna skivspelaren eller via mikrofonerna mm. Kontrollen är en dubbelkoncentrisk ratt som kan användas både för individuell eller kombinerad styrning av nivåerna i de båda kanalerna.

### (8) Kassettransporttangenter

#### Kassettrigöringstangent (EJECT ▲)

Tryck på tangenten för att öppna kassettfackets lucka så att du kan lägga in i eller ta ut ett kassettdäck. Tryck lätt på luckan för

att stänga den. Tryck inte på kassettrigöringstangenten när bandet löper.

#### Inspelningstangent (REC ●)

Tryck på inspelnings- och avspelningstangenterna (▶) samtidigt för att starta inspelningen på bandet. Detta gör att däckets ställs in i inspelningsfunktion och bandet borde löpa.

#### Avspelningstangent (PLAY ▶)

Tryck på avspelningstangenten för att starta avspelningen av ett inspelat kassettdäck.

#### Återspolningstangent (◀◀)

Tryck på återspolningstangenten för bandets återspolning med hög hastighet.

#### Snabbframspolningstangent (▶▶)

Tryck på snabbframspolningstangenten för att snabbframspolera bandet.

#### Stopptangent (STOP ■)

Tryck på stopptangenten för att stanna bandtransporten vid vilken bandtransportfunktion som helst: inspelning, avspelning, återspolning eller snabbframspolning. Stopptangenten återställer varje bandtransportfunktion som däckets ställs in i.

#### Paustangent (PAUSE II)

Tryck på paustangenten för att temporärt avbryta bandtransporten under in- eller avspelning. Tryck på tangenten en gång till för att återstarta den avbrutna bandtransportfunktionen.

#### (9) Hörtelefonuttag (PHONES)

För att lyssna på däckets via en hörtelefon, ansluts huvudutrustningen till detta uttag. Innan avlyssning, skall du kontrollera att förstärkarens ljudstyrkek kontroll står i minimi-läget.

#### (10) Omkopplare för Dolby brusreduceringskrets (DOLBY NR)

Tryck på omkopplaren för att aktivera den inbyggda Dolby brusreduceringskrets som minskar störningar inom hörfrekvensområdet, när du vill göra in- eller avspelningar via Dolby brusreduceringskretsens.

#### (11) Bandväljare (TAPE)

Du använder bandväljaren för att välja den lämpliga förspänningen för inspelningen eller frekvensgången för avspelningen beroende på den typ av kassettdäck du använder. Du använder METAL-omkopplaren för metallband, SPECIAL-omkopplaren för kromdioxidband, och NORMAL-omkopplaren för normala band. Se efter i "Anvisningar för inställning av band-

väljaren" för detaljer beträffande olika märken av kassettdäck och väljarens rätta läge i samband med deras användning.

#### (12) Mikrofonuttag (MIC, L/R)

Anslut mikrofonkontaktarna till dessa ingångar för direkt inspelning via stereomikrofonerna. Kontrollera att mikrofonen för höger kanal är ansluten till den högra (R) kanalgången, och att mikrofonen för vänster kanal är ansluten till den vänstra (L) kanalgången. Det är absolut nödvändigt att komma ihåg att koppla ifrån mikrofonerna, när du spelar in från andra källor.

## MANÖVRERING

- Kontrollera att strömanslutningen och anslutningen till förstärkaren är rätt utförda.

- Kontrollera innan inspelning att spårflikarna på kassetten sitter kvar.

- Kom ihåg att dra ut mikrofonkontaktarna ur mikrofonuttagen innan inspelning från andra källor.

- Använder du mikrofoner under din inspelning, skall du se till att mikrofonkontaktarna är ordentligt anslutna till den vänstra och högra mikrofongången.

- Innan inspelning från linjeanslutna källor måste det rätta programmet (tuner, skivspelare, m.m.) på förstärkaren väljas.

### Inspelning

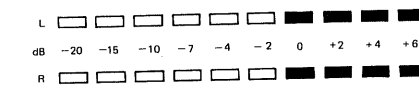
1. Tryck in omkopplaren för Dolby brusreducerings-system (DOLBY NR) när du önskar göra inspelningar via Dolby brusreduceringskretsens.

2. Ställ in bandväljaren (TAPE) i det läge som motsvarar det använda bandets typ.

3. Koppla till däckets strömbrytare.

4. Tryck på paustangenten (PAUSE) och därefter samtidigt på inspelnings- (REC) och avspelningstangenterna (PLAY).

5. Justera inspelningsnivåerna för både den vänstra och högra kanalen med kontrollen för inspelningsnivån, så att toppnivåindikatorns utslag inte ofta överskrider 0 dB-läget; ett tillfälligt högre utslag påverkar inte inspelningskvaliteten.



6. Tryck på paustangenten (PAUSE) en gång till efter inspelningsnivåns inställning för att ställa kassettdäcket i inspelningsfunktion, bandet börjar löpa.

7. Håll ett öga på toppnivåindikatorns utslag under inspelningen. Du skall använda paustangenten (PAUSE), om du önskar stanna bandet temporärt.

8. Så snart du inspelat det material du valt, trycker du på stopptangenten (STOP). Så snart bandet når bandslutet, återställs inspelningsfunktionen automatiskt och bandet stannar.

### Avspelning

1. Vid avspelning av band som spelas in via Dolby brusreduceringskretsens skall du trycka in omkopplaren för Dolby brusreducerings-system (DOLBY NR).

Återställ omkopplaren vid avspelning av band som inte har inspelats genom Dolby brusreduceringskretsens.

2. Du ställer in bandväljaren i det läge, som passar det använda bandets typ.

3. Förstärkarens strömbrytare kopplas till, så långt som dess ljudstyrkek kontroll skall vara i minimi-läge. När du använder en hörtelefon ansluten till kassettdäcket, är det inte nödvändigt att använda förstärkaren.

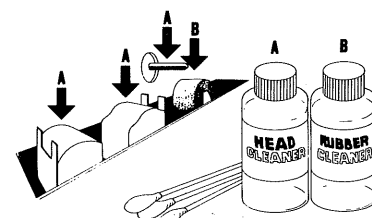
4. Kassettdäckets strömbrytare kopplas till.

5. Tryck på avspelningstangenten (PLAY), avspelningen börjar. Öka ljudstyrkan till önskad nivå.

6. Önskar du temporärt avbryta avspelningen, trycker du på paustangenten (PAUSE). När du önskar avsluta avspelningen, trycker du på stopptangenten (STOP). När bandet når bandslutet, stannar bandet automatiskt, och avspelningen slutar.

## RENGÖRING

Den mest förekommande orsaken till felaktiga inspelningar i den ena eller båda kanalerna, som ofta resulterar i svagt och förvrängt ljud vid avspelning, är damm och smuts på band, huvuden och drivaxel. Därför bör du rengöra huvudena, drivaxeln, matarrullen och bandstyrans ordningarna så ofta som möjligt. Använd en rengöringssticka (med bomullstopp) fuktad i vatten, alkohol eller en specialvätska för huvudrengöring som finns att köpa i handeln. Torka noggrant av ytorna på huvudena, drivaxeln, rullarna och bandstyrans ordningen.



## AVMAGNETISERING

Tonhuvudena, drivaxeln, och bandstyrans ordningen blir lätt magnetiserade genom apparatens användning, vilket försämrar tonkvaliteten vid in- och avspelning. Avmagnetisering skall utföras efter rengöring, fast inte så ofta. Avmagnetisering efter 20 - 30 timmars användning är tillräcklig. Avmagnetiserare finns att köpa till ett rimligt pris i vilken radioaffär som helst som säljer tillbehör till bandspelare. Läs anvisningarna noga för avmagnetiseraren.

**Varning:** Stäng av apparaten innan du utför avmagnetiseringen.

## TEKNISKA DATA

Huvuden: In-/avspelning . . . . .	Högklassigt B-permalloylaminat
Radering . . . . .	Ferritkärna
Spår . . . . .	4 spår/2 kanaler
Bandhastighet . . . . .	4,8cm/sek.
Motor . . . . .	Elektroniskt reglerad likströmsmotor
Svaj . . . . .	0,10% (DIN)
	0,07% (vägt effektivvärde)

Distorsion (in-/avspelning, 400 Hz) . . . . . 1,0% (METAL)

Frekvensåtergivning (-20 dB):

Normalband, LH . . . . .	.30 till 15.000 Hz±3 dB
Special . . . . .	.30 till 15.000 Hz±3 dB
Metall . . . . .	.30 till 16.000 Hz±3 dB

Signalbrusförhållande (WTD,

0 dB = 580 mV, krom) . . . . .	Med Dolby NR i IN-läge	64 dB
	Med Dolby NR i OUT-läge	55 dB

Ineffekt känslighet/impedans . . . . .

MIC	0,3 mV/10 kohm
LINE	40 mV/27 kohm

Uteffektivnivå/impedans . . . . .

LINE	440 mV/1 kohm
------	---------------

Snabbspolningstid (C60) . . . . .

.90 sekunder
--------------

Bandväljare: Förspänning Utjämnare

Normalband, LH . . . . .	100%	120 μS
--------------------------	------	--------

Special . . . . .	160%	70 μS
-------------------	------	-------

Metall . . . . .	200%	70 μS
------------------	------	-------

### DIVERSE

Effektbehov . . . . . 220V/50 Hz

Strömförsörjning . . . . . 16 watt

Ytermått (totalt) . . . . . 430 (B) x 115 (H) x 270 (D) mm

Vikt (netto) . . . . . 4,07 kg

- Rätt till ändringar av tekniska data och utförande förbehålles utan förgående meddelande.

- "Dolby" och den dubbla D-symbolen är varumärken för Dolby Laboratories Licensing Corporation. Brusreducerings-systemet är tillverkat på licens från Dolby Laboratories Licensing Corporation.

### JOHDANTO

Meillä on ilo todeta luottamuksesi kohdistuneen ROTEL-laatuotteeseen. Laitteen korkealuokkainen ääni ja suorituskyky on tulos Rotelin suorittamasta tutkimus- ja kehittämis-työstä äänentoistotekniikan alalla. Olemme vakuuttuneita siitä, että tämä laite vastaa täydellisesti kaikkia vaatimuksiasi.

Lue tämä käyttöohje huolellisesti, ennen kuin alat käyttää laitettasi, jotta voit hyödyntää laitteen kaikkia hienouksia ja nauttia sen erinomaista suorituskykyä useiden vuosien ajan.

### ASENNUS

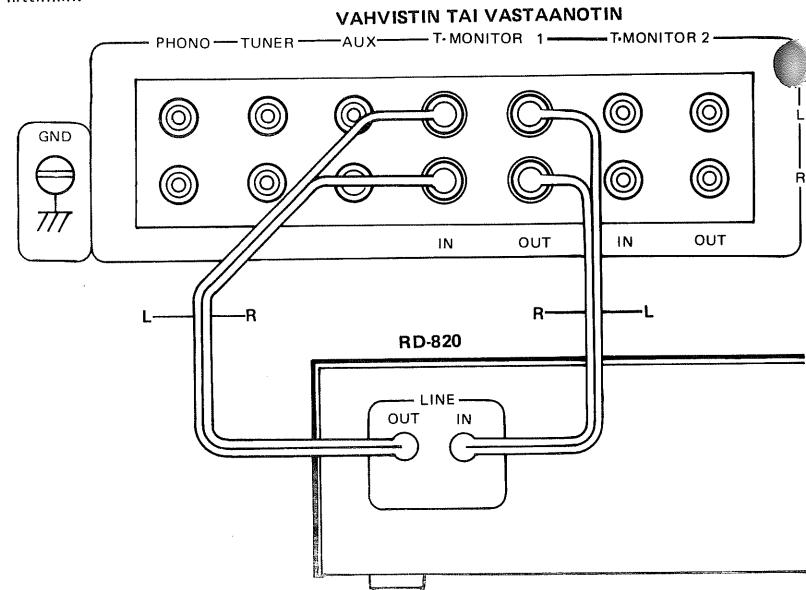
Sijoita laite tasaiselle vaakasuoralle alustalle. Vältä paikkoja, joissa se on alttiina kosteudelle, värinälle, korkealle lämpötilalle tai auringon valolle. Vältä myös sijoitusta umpinaisiin paikkoihin, kuten kirjahyllyyn tai lähelle seinää. Huono ilmanvaihto voi aiheuttaa ei-toivotuja efektejä laitteistossa.

### VIRITALÄHDE

Kytke laite tavallisen verkkousoitukseen. Älä kytke virtaa ennen kuin olet tarkistanut, että kaikki liitännät on oikein suoritettu.

### KYTKENTÄ INTEGROITUUN VAHVISTIMEEN TAI VASTAANOTTIMEN

Kasettidekin takaseinässä on kaksi paria RCA-kaapeleita LINE IN/OUT-liitäntöjä varten. Kasettidekin LINE IN-liitäntäjohto liitetään vahvistimen tai vastaanottimen TAPE MONITOR OUT-liittimiin ja LINE OUT-liitäntäjohto TAPE MONITOR IN-liittimiin. RCA-kaapelit, joissa on valkoiset pistokkeet, liitetään vasemman (L) kanavan liittimiin ja kaapelit, joissa on punaiset kaapelit, liitetään oikean (R) kanavan liittimiin.



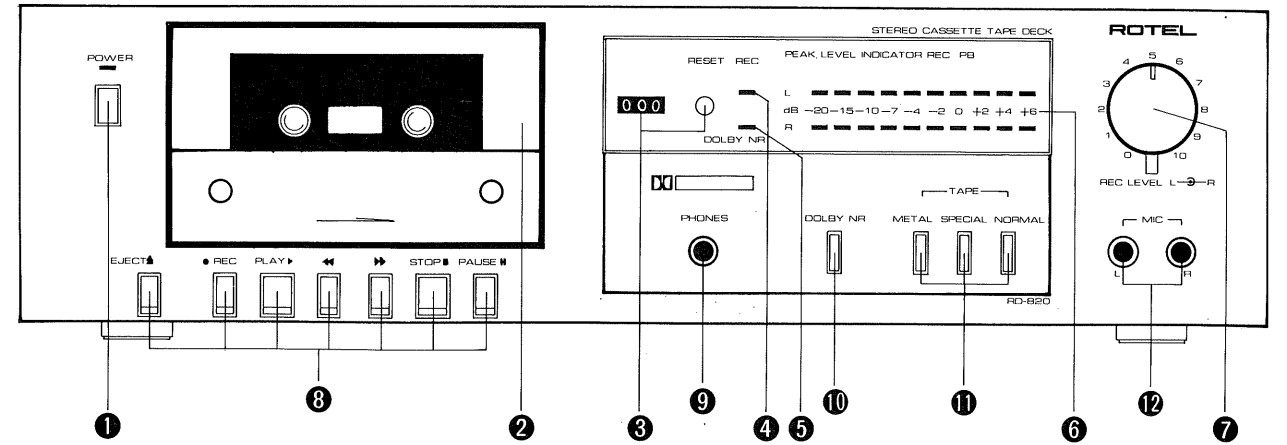
### KASETIT

Voit käyttää normaali-, CrO<sub>2</sub>- ja metalli-kasetteja. Laitteen nauhankireys- ja vetoakseli-toleranssit on säädetty C-30-, C-60- ja C-90-kaseteille, mistä johtuen C-120-kasetteja ei suositella.

Jotta estettäisiin tahaton kasetin pyyhkiytyminen, on kasetin takareunassa kummassakin sivussa kieleke, joka voidaan poistaa esim. ruuvitaltalla. Kun nämä kielekkeet on poistettu, ei äänitystä voida suorittaa. Näiden kielekkeiden on siis oltava paikoillaan kasetille äänitettäessä. Jos haluat äänittää kasetille, josta mainitut kielekkeet on poistettu, voit korvata ne teipinpalasella.

### AUTOMAATTIPYSÄYTYS

Kun nauha päättyy joko toistettaessa, nauhoitettaessa tai eteen- tai taaksepäin kelattaessa, moottori pysähtyy automaattisesti lopettaen senhetkisen toiminnon. Huomaa kuitenkin, että laitteen virta pitää katkaista virrankatkaisijalla.



### KYTKIMET JA SÄÄTIMET

#### (1) Virtakytkin

Virta kytketty painamalla tätä kytkintä. Virran ollessa päällä palaa kytkimen yläpuolella oleva virran merkkivalo. Virta katkaistaan painamalla kytkintä toisen kerran.

#### (2) Kasettilokeron kansi

Paina EJECT -näppäintä avataksesi kannen. Kun laite ei ole käytössä, varmista, että kansi on kiinni, jolloin lokeroon ei pääse pölyä. Kannen voi irroittaa ruuvaamalla irti kaksi kannen alaosassa näkyvää ruuvia.

#### (3) Nauhalaskuri ja nollausnäppäin (RESET)

Laitteessa on 3-numeroinen nauhalaskuri. Nollaa laskuri aina äänityksen alkaessa painamalla RESET-näppäintä. Merkitse lukema ylös äänitteiden alussa. Näin on myöhemmin helpompi löytää haluttu nauhakohta.

#### (4) REC ilmaisin

Hehkuu, kun laite äänittää.

#### (5) Dolby kohinanvaimennusilmais (DOLBY NR)

Hehkuu, kun Dolby kohinanvaimennusnäppäin (DOLBY NR) on ala-asennossa. Tämä osoittaa, että laite joko äänittää Dolbya käyttäen tai toistaa.

#### (6) Huippuarvomittari

Ilmaisee heti sekä oikean että vasemman kanavan äänitys- ja toistotason. Kymmenen LED-valodiodin näyttöalue on -20dB - +6dB.

#### (7) REC LEVEL säädin

Käytetään säätämään äänityksen sisäänotto-signaalien tasoa virittimestä, levysoittimesta tai mikrofoneista. Säädin on kaksitoiminen, joten voit säädellä molempia kanavia yhdessä tai erikseen.

#### (8) Kasetin käyttökytkimet

##### EJECT näppäin (▲)

Tällä näppäimellä avaat kasettikuilun kannen halutessasi poistaa tai sijoittaa kuiluun kasetin. Kansi sulkeutuu kevyellä käden painalluksella. Älä paina kyseistä näppäintä kasetin pyöriessä.

##### REC näppäin (●)

Äänittäksesi paina tätä ja PLAY näppäintä samanaikaisesti. Nauha käynnistyy välittömästi ja äänitys alkaa.

##### PLAY-näppäin (▶)

Paina tätä näppäintä käynnistääksesi kasetin halutessasi toistaa tai äänittää.

##### ◀ näppäin

Nopean takaisinkelauksen näppäin.

##### ▶▶ näppäin

Näppäin pikakelaukseen eteenpäin.

##### STOP näppäin (■)

Tällä näppäimellä pysäytät kaikki toiminnot: äänityksen, toiston, pikakelauksen eteen- tai taaksepäin. Näppäimen painallus palauttaa myös minkä tahansa käytössä olleen näppäimen.

##### PAUSE näppäin (II)

Paina tätä näppäintä kun haluat pysäyttää toiminnon hetkellisesti. Painamalla näppäintä uudelleen palautuu käytössä ollut toiminto.

##### (9) Kuulokejakk

Kun haluat kuunnella nauhaa kuulokkeilla, kytke kuulokkeiden pistoke tähän liittimeen. Varmista ensin, että vahvistimen äänenvoimakkuussäädin on säädetty minimiin.

##### (10) DOLBY NR näppäin

Kun painat tätä näppäintä toimii sisäänrakennettu Dolby NR kohinanvaimennusjärjestelmä äänitystä tai toistoa käyttäessäs.

##### (11) Nauhalaadunvalitsin (TAPE)

Tällä näppäimellä valitaan äänitettäessä sopivat esimagnetointi- ja taajuuskorjausominaisuudet sekä toistettaessa taajuuskorjausominaisuudet käytettävälle nauhatyypille.

Käytä METAL-näppäintä metallinauhaille, SPECIAL-näppäintä normaalinauhaille ja NORMAL-näppäintä normaalinauhaille. Katso "Nauhalaadunvalitsimen säätöohjeita," josta löydät yksityiskohtaiset ohjeet eri nauhamerkkien vaatimista nauhalaadun asennoista.

##### (12) Mikrofoniliitännät (MIC, L/R)

Äänittäessäsi stereomikrofoneilla, liitä mikrofonit näihin liittimiin. Varmista, että oikea mikrofoni on liitetty oikean kanavan liittimeen ja vasen mikrofoni vasemman kanavan liittimeen.

Älä yhdistä mikrofoneja muulloin kuin äänittäessäsi mikrofoneilla.

### KÄYTTÖ

• Tarkista, että liitännät verkkoon ja vahvistimeen ovat kunnossa.

• Halutessasi äänittää tarkista, että kasetin takareunan kummassakin sivussa olevat kielekkeet ovat paikoillaan.

• Älä yhdistä mikrofoneja, jos et äänitä niillä.

• Äänittäessäsi mikrofoneilla tarkista, että olet liittänyt mikrofonit oikein oikeaan ja vasempaan mikrofoniliittimeen.

• Äänittäessäsi muista lähteistä kuin kasetteidekiltä säädä vahvistimen säätimet halutun äänityslähteen (viritin, levysoitin) vaatimille asennoille.

### Äänitys

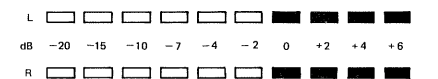
1. Kun haluat äänittää Dolby kohinanvaimenninta käyttäen, paina Dolby kohinanvaimennusnäppäin (DOLBY NR) alasentoon.

2. Säädä nauhalaadunvalitsin käyttämäsi nauhatyypin mukaan.

3. Kytke virta kasettidekkiin painamalla virtakytkintä.

4. Paina alas PAUSE-näppäin ja paina sitten samanaikaisesti alas REC ja PLAY-näppäimet.

5. Säädä oikean ja vasemman kanavan äänitystaso kiertämällä REC LEVEL-säätimiä niin, että osoitin ei usein ylitä 0 dB:n tasoa.



6. Säädettyäsi äänitystason paina jälleen PAUSE-näppäintä aloittaaksesi äänityksen.

7. Muista tarkkailla mittareita äänityksen kuluessa. PAUSE-näppäintä voidaan käyttää pysäyttämään äänitys tilapäisesti.

8. Äänityksen loputtua paina STOP-näppäintä. Nauhan loputtua äänitys pysähtyy automaattisesti ja nauha pysähtyy.

### Toisto

1. Aseta Dolby kohinanvaimennusnäppäin (DOLBY NR) ala-asentoon, kun soitat Dolby kohinanvaimentimella äänitettyä nauhaa. Vapauta näppäin, kun soitat nauhaa, jota ei ole äänitetty Dolby kohinanvaimenninta käyttäen.

2. Valitse oikea nauhalaatu TAPE SELECTOR-kytkimellä.

3. Kytke virta vahvistimeen, pidä äänenvoimakkuussäädin minimissä. Käytettäessä kasetti-



dekkiin yhdistettyjä kuulokkeita vahvistin ei ole tarpeen.

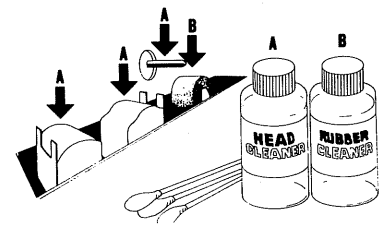
4. Kytke virta kasettidekkiin painamalla virtakytintä.

5. Paina PLAY-näppäintä, jolloin toisto alkaa. Säädä äänenvoimakkuus.

6. Paina PAUSE-näppäintä keskeyttääksesi toiston tilapäisesti. Lopettaessasi toiston paina STOP-näppäintä. Kun nauha loppuu, se pysähtyy automaattisesti.

## HOITO JA PUHDISTUS

Pidä huolta siitä, että äänipäät ja muut nauhan kanssa kosketuksiin joutuvat osat pysyvät puhtaina. Puhdistus suoritetaan parhaiten sopivalla puhdistusaineella ja puuvillakankaan palasella.



## DEMAGNETOINTI

Laitetta käytettäessä äänipäät, vetoakseli ja nauhanohjaimet magnetoituvat. Tästä on seurauksena huonontunut äänentoisto. Demagnetointi on syytä suorittaa, mikäli äänenlaatu on heikentynyt. Demagnetointilaitteita on saatavana radioliikkeistä.

**Huom!** Laite on kytkettävä irti verkosta demagnetointia suoritettaessa.

## TEKNISET TIEDOT

Äänipäät, äänitys ja toisto . . . . .High B, laminoitu permalloy poisto. . . . .Ferritiitti-ydin  
 Magneettiraita . . . . .4-kaistainen/2-kanavainen  
 Nauhanopeus . . . . .4,8 cm/s  
 Moottori . . . . .Electroninen DC-moottori  
 Huojunta . . . . .0,10% (DIN)  
 0,07% (WRMS)

Särö (REC/PB, 400 Hz) . . . . .1,0% (METAL)

Taajuusvaste (-20 dB):

Tavallinen, LH. . . . .30-15.000 Hz ±3 dB  
 Special . . . . .30-15.000 Hz ±3 dB  
 Metall . . . . .30-16.000 Hz ±3 dB

Signaali/kohinasuhde (WTD).

0 dB = 580 mV, kromi) . . . . .64 dB, Dolby NR in  
 55 dB, Dolby NR out

Tuloherkkyys/impedanssi:

MIC. . . . .0,3 mV/10 kohmia  
 LINE . . . . .40 mV/27 kohmia

Lähtötasto: LINE . . . . .440 mV/1 kohmia

Pikakeausaika (C-60). . . . .90s

Nauhalinta. . . . .BIAS EQUALIZER

Tavallinen, LH. . . . .100% 120 μS

Special . . . . .160% 70 μS

Metalli . . . . .200% 70 μS

## MUUTA

Käyttöjännite . . . . .220V/50 Hz

Tehontarve. . . . .16W

Mitat . . . . .430 (L) x 115 (K) x 270 (S) mm

Paino (netto) . . . . .4,07 kg

- Oikeudet muutoksiin pidätetään.
- Dolby ja kaksois-D-merkki ovat Dolby-laboratorioitten tavaramerkkejä. Kohinanvaimennusjärjestelmä on valmistettu Dolby-laboratorioitten lisenssillä.

# DANSK

## STEREO CASSETTE-DECK RD-820

### INTRODUKTION

Rotel ønsker at takke Dem for købet af vort audio-produkt. Rotels audio-produkter er udviklede i overensstemmelse med den nyeste elektroniske teknologi og omfatter vor store erfaring som special-producent af audio-udstyr. Vi er sikre på, at De vil blive fuldt tilfreds med produktets høje lyd kvalitet og førsteklasses ydeevne, og at De vil glæde Dem over dets funktionelle skønhed, som er et resultat af fremragende ingeniør-kunst. Før brugen, læs venligst denne brugsanvisning grundigt og sæt Dem ind i den korrekte anvendelse af enheden. Vi håber, at De vil glæde Dem over produktets ydeevne i mange år. God fornøjelse!

### OPSTILLING

Sørg for, at anbringe enheden på en fast, vandret plade uden vibrationer, varme eller fugtighed.

Udsæt ikke enheden for direkte sollys. Anbring ikke enheden i et indelukket miljø som f. eks. nær en væg eller på en boghylde.

Dårlig ventilation har uønskede virkninger på enheden.

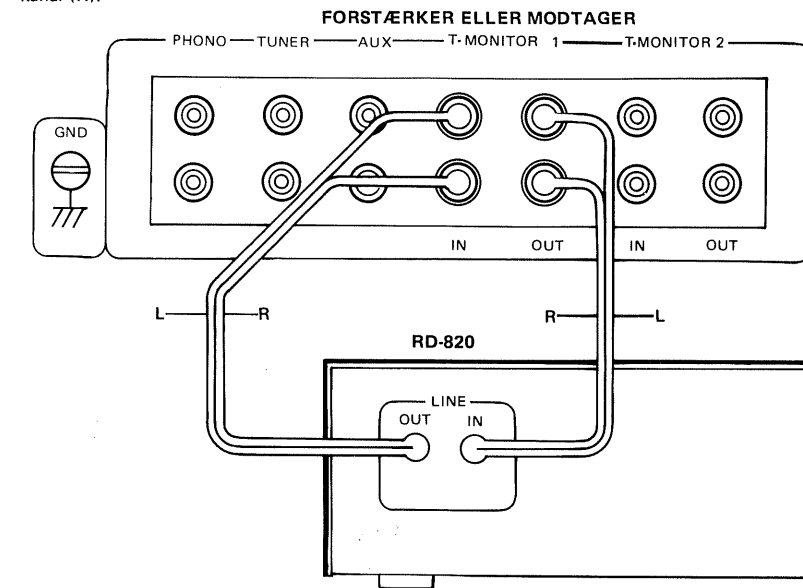
### STRØMFORBINDELSE

Enheden benytter normal elektrisk strøm (ac). Slut ikke strømmen uden først at have eftersat, at forbindelserne er korrekt udførte.

### TILSLUTNING TIL INDBYGGET FORSTÆRKER ELLER MODTAGER

To par RCA-ledninger for LINE IN/OUT udgår fra cassettedeckets bagside.

Ledningen fra deck'ets LINE IN terminal forbindes til forstærkerens eller modtagerens TAPE MONITOR OUT terminal, og ledningen fra LINE OUT terminalen til TAPE MONITOR IN terminalen. RCA ledninger med hvide stik er for forbindelse til venstre kanal (L), og ledninger med røde stik er for forbindelse til højre kanal (R).



### AUTOMATISK AFBRYDERSYSTEM

Når den ene eller anden ende af båndet er nået under afspilning, optagelse, hurtig fremadspoling eller tilbagespoling, vil motoren og den pågældende mekanisme automatisk blive slået fra og knappen blive udløst.

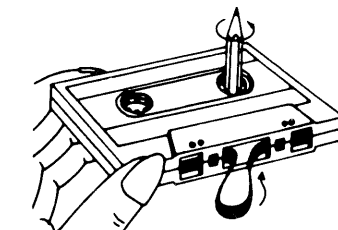
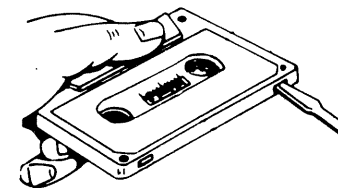
Det skal dog bemærkes, at selve apparatet stadig skal slås fra ved at trykke på afbryderen.

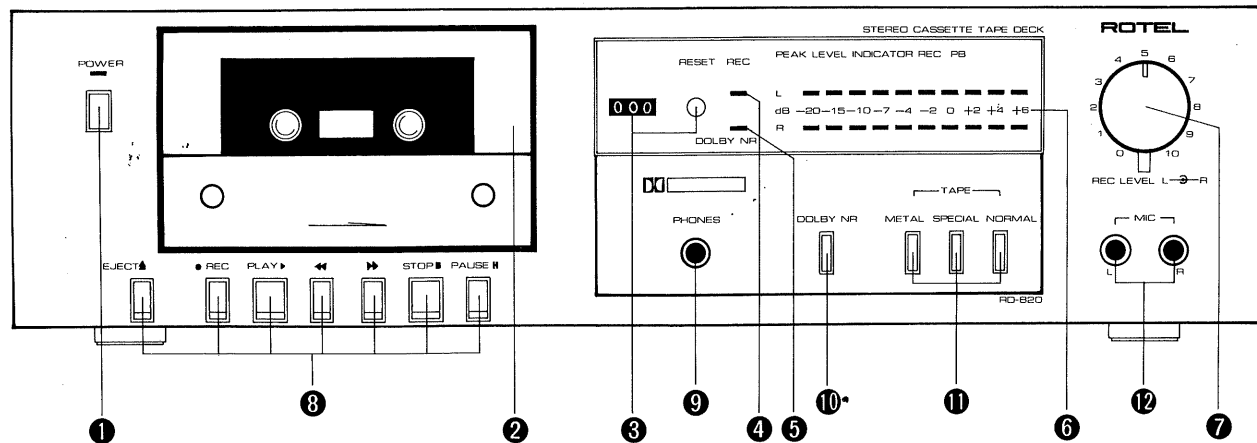
### KASSETTEBÅND

Til ind- og afspilning kan De bruge standard (Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>), kromdioxid (CrO<sub>2</sub>) og Metalbånd. Apparatets justering af båndstramning er foretaget for båndtykkelserne C-30, C-46, C-60 og C-90, og det kan ikke anbefales at bruge de meget tynde C-120 kassetdebånd.

For at forhindre utilsigtet sletning af et kassetdebånd findes der på bagkanten af alle kassetter to tappe (en for hver side), som kan fjernes med en lille skruetrækker eller lignende.

Når disse tappe er fjernet, kan indspilningsknappen ikke trykkes ned. Ved indspilning skal tappene være intakte. Hvis De vil indspille på et kassetdebånd, hvor tappene er fjernet, kan hullerne dækkes med selvklæbende tape.





## AFBRYDERE OG KONTROLKNAPPER

### (1) Afbryder (POWER)

Apparatet tændes ved tryk på denne knap. Lysdioden ovenover den lyser, når strømmen er på. Der slukkes for strømmen ved endnu et tryk på afbryderen.

### (2) Kassettedør

Kassettedøren åbnes ved at trykke EJECT knappen ind. Når apparatet ikke er i brug, bør døren være lukket for at undgå at støv trænger ind. Døren kan afmonteres ved at løsne de to skruer forned på døren.

### (3) Båndtæller og nul-stillingsknap (RESET)

Den trecifrede båndtæller indikerer den båndlængde, som er brugt. Tryk på nul-stillingsknappen (RESET) til indstilling af båndtælleren i nul-position (000). Begyndelsen af en bestemt båndsektion findes nemt og hurtigt, og det ses let, hvor meget af båndet, der er tilbage i kassetten.

### (4) REC indikator

Lyser op, når enheden er indstillet til optagelse.

### (5) Dolby NR indikator

Lyser op, når Dolby NR knappen er trykket ind og angiver, at enheden er indstillet til optagelse eller afspilning med Dolby NR.

### (6) Topniveau-indikator

Angiver straks ind- eller afspilnings niveauet for både venstre og højre kanal. Rækkerne på hver 10 lysdioder viser straks niveauerne fra -20dB til +6dB.

### (7) Optagelsesniveau kontrol

Anvendes under optagelse for regulering af optagelsesniveauet af indgående signaler fra f.eks. enhedens tuner enhed, pladespiller eller mikrofoner.

Denne kontrolknap er en dobbelt koncentrisk knap, der tillader regulering af begge kanaler enten separat eller samlet.

### (8) Kassettereguleringer

#### Eject knap (▲)

Ved tryk på denne knap åbnes kassettedøren for ilægning eller udtagning af kassettebånd. Kassettedøren lukkes igen ved blidt at trykke den tilbage. Forsøg ikke at trykke på Eject knappen, medens båndet løber.

#### REC knap (●)

For optagelse nedtrykkes denne og PLAY

knappen. Enheden står nu i optagelsesmodus og båndet kører.

#### PLAY knap (▶)

For afspilning af et allerede indspillet bånd indtrykkes denne knap.

#### ◀ knap

Nedtryk denne knap for hurtig tilbagespoling af båndet.

#### ▶▶ knap

Nedtryk denne knap for hurtig fremadspoling af båndet.

#### STOP knap (■)

Med denne knap stoppes båndet uanset modus: optagelse, afspilning, hurtig frem- eller tilbagespoling. Med denne knap standses enhver fremdrift af båndet.

#### PAUSE knap (■)

For midlertidigt at standse båndløbet under optagelse eller afspilning nedtrykkes denne knap. For at starte båndet igen trykkes endnu en gang på knappen.

#### (9) Hovedtelefonstik

Når man ønsker at lytte til cassette-deck'et via hovedtelefoner, forbindes disse via dette stik. Før lytningen forvis Dem om, at forstærkerens volumen-kontrol er sat på mindste styrke.

#### (10) Dolby NR omskifter

Indtryk denne omskifter for aktivering af det indbyggede Dolby NR kredsløb for reduktion af højfrekvens støj under optagelse eller afspilning via Dolby NR kredsløbet.

#### (11) Båndvælger (TAPE)

Båndvælgeren anvendes, når man ønsker at vælge den rigtige forspænding til indspilningen eller udjævning til afspilning, afhængig af den type kassettebånd, der anvendes. Man anvender METAL-omskifteren til metalbånd, SPECIAL-omskifteren til kromdioxidbånd og NORMAL-omskifteren til normale bånd. Se efter i "Anvisninger for indstilling af båndvælgeren" ang. detaljer m.h.t. de forskellige fabrikater af kassettebånd og deres anvendelse.

#### (12) Mikrofonbøsninger (MIC)

Sæt mikrofonernes stik i disse mikrofonbøsninger med henblik på direkte indspilning via stereo-mikrofonerne. Efterse at højre mikrofon er forbundet til højre indgang (R) og venstre mikrofon til venstre indgang (L). Fjern mikrofonstikkene ved optagelse fra andre signalkilder.

## BETJENING

• Efterse at strømtilslutningen og tilslutningen til forstærkeren er korrekt udførte.

• Efterse inden indspilning at sikkerhedstappene på kassetten er intakte.

• Husk at tage mikrofonstikkene ud af mikrofonbøsningerne under indspilning fra andre kilder.

• Anvendes mikrofoner under indspilningen, bør man efterse, at stikkene fra mikrofonerne er sat rigtigt i højre og venstre mikrofonbøsninger.

• Når der optages fra andre kilder end tape deck, indstilles tilsvarende på forstærkeren (tuner, pladespiller, etc.).

### Indspilning

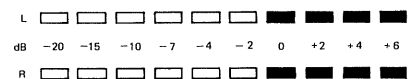
1. Tryk Dolby NR knappen ind for optagelse via Dolby NR kredsløbet.

2. Sæt båndvælgeren i den position, som modsvarer typen af det anvendte bånd.

3. Tænd for strømmen til cassette deck'et.

4. Tryk på pauseknappen (PAUSE), derefter samtidigt på indspilnings-(REC) og afspilningsknapperne (PLAY).

5. Indstil indspilningsstyrken ved at dreje op for REC level reguleringerne, således at niveauindikatorens udslag ikke ofte overskrider 0dB position. Et tilfældigt højt udslag påvirker ikke indspilningskvaliteten.



6. Tryk på pauseknappen (PAUSE) en gang til efter at have indstillet indspilningsstyrken, så båndet begynder at køre.

7. Glem ikke at holde øje med topniveau-indikatoren under indspilningen. Pauseknappen (PAUSE) anvendes, hvis båndet ønskes midlertidigt stoppet.

8. Tryk på stopknappen, når indspilningen er færdig (STOP). Så snart båndet er ved at løbe ud, standses det automatisk.

### Afspilning

1. Tryk Dolby NR knappen ind, når der afspilles bånd, der er indspillede med Dolby NR.

Slå funktionen fra, når der afspilles bånd, der ikke er indspillede med Dolby NR.

2. Båndvælgeren sættes i den stilling, der svarer til båndtypen.

3. Tænd for strømmen til forstærkeren og indstil volumen-kontrollen til minimum. Når hovedtelefonerne sluttes direkte til båndoptageren, er forstærkeren ikke nødvendig.

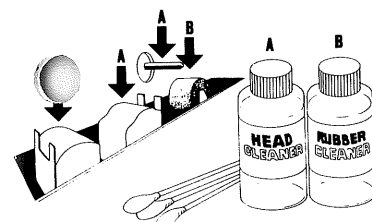
4. Tænd for strømmen til cassette deck'et.

5. Tryk på afspilningsknappen (PLAY) og afspilningen begynder.

6. Ønskes afspilningen midlertidigt afbrudt, trykkes på pauseknappen (PAUSE). Ønskes afspilningen afsluttet, trykkes på stopknappen (STOP). Når båndet er slut, standser det automatisk, og afspilningen er slut.

## RENGØRING OG VEDLIGEHOLDELSE

Sørg for at slette- og tonehovedet samt de øvrige dele, der er i kontakt med båndet, holdes rene. Dette gøres ved hjælp af en vatpind, der eventuelt fugtes med et specielt rensmiddel for båndoptagere.



## AFMAGNETISERING

Når båndoptageren bruges, magnetiseres tonehovederne, kapstanakslen og båndstyrene. Dette forringer lyd-kvaliteten under ind- og afspilning. Afmagnetisering bør foretages med regelmæssige mellemrum, før lyd-kvaliteten forringes, ved hjælp af en afmagnetiseringskassette eller en defluxer på et serviceværksted.

Bemærk: Båndoptageren må ikke være tilsluttet lysnettet under afmagnetisering.

## SPECIFIKATIONER

Hoveder: REC/PB . . . . . Høj B-permalloy-lamineret  
 Slette . . . . . Ferritkerne  
 Spor . . . . . 4-spor/2-kanal  
 Båndhastighed . . . . . 4,8 cm/sek.  
 Motor . . . . . Elektronisk styret DC regulator  
 Wow og flutter . . . . . 0,10% (DIN)  
 . . . . . 0,07% (WRMS)

Forvrængning  
 (REC/PB, 400 Hz) . . . . . 1,0% (METAL)

Frekvensgang (-20 dB):

Normal, LH . . . . . 30-15.000 Hz ±3 dB  
 Special . . . . . 30-15.000 Hz ±3 dB  
 Metal . . . . . 30-16.000 Hz ±3 dB

Signal/støj-forhold (WTD: 0 dB = 580 mV, Chrom):

Dolby NR tilsluttet . . . . . 64 dB  
 Dolby NR ikke tilsluttet . . . . . 55 dB

Indgangsfølsomhed/impedans:

MIC . . . . . 0,3 mV/10 k ohm  
 LINE . . . . . 40 mV/27 k ohm

Udgangsniveau/impedans:

LINE . . . . . 440 mV/1 k ohm  
 Hurtigspolingstid (C-60) . . . . . 90 sek.

Båndsektor . . . . . BIAS EQUALIZER

Normal, LH . . . . . 100% 120 μs  
 Special . . . . . 160% 70 μs  
 Metal . . . . . 200% 70 μs

### DIVERSE

Strømforsyning . . . . . 220V/50 Hz

Kraftforbrug . . . . . 16 watt

Udvendige mål . . . . . 430 (B) x 115 (H) x 270 (D) mm

Vægt (netto) . . . . . 4,07 kg

- Specifikationer og design kan ændres uden varsel.
- Dolby og det dobbelte D-mærke er varemærke for Dolby Laboratories Licensing Corporation.
- Støjreduktion er under licens fra Dolby Laboratories Licensing Corporation.

# NORSK

## STEREO KASSETTDECK RD-820

### INNLEDNING

Vi på Rotel ønsker å takke deg for å ha kjøpt vårt hi-fi-produkt.

Rotel hi-fi-produkter gjør nytte av den nyeste teknologi innen elektronikk, og de inkorporerer vår lange erfaring som spesialistprodusent av hi-fi-utstyr. Vi er sikre på at du vil bli tilfreds med den suverene lyd kvaliteten og den høye yteevnen, og at du vil glede deg over den funksjonelle skjønnhet som er et resultat av menneskers streben etter å skape det ypperste innen ingeniørarbeid. Før du begynner å bruke utstyret, vennligst les denne instruksjonsboken grundig og gjør deg kjent med hvordan apparatet bør behandles, og alle dets kopplingsmuligheter.

Vi håper du vil få mye glede av produktets prima ytelse i mange år fremover.

### INSTALLASJON

Plasser apparatet vannrett på et sted som er fritt for fuktighet, vibrasjon og høy temperatur. Apparatet bør heller ikke utsettes for direkte sollys. Vær forsiktig med å ikke plassere apparatet på et innelukket sted, som f.eks. for næren vegg eller sammenklemt i en bokhylle. Dårlig ventilasjon vil forårsake uønskede arbeidsforhold for apparatet.

### TILKOPLING TIL STRØM

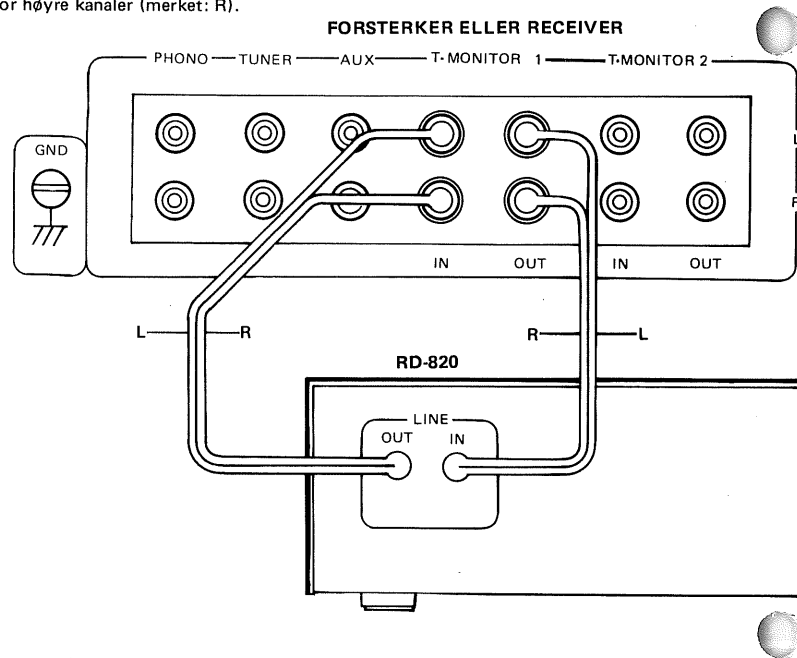
Tuneren skal kraftforsynes fra en vanlig vekselstrømkilde.

Kople ikke til strøm før du har forsikret deg om at alle koplinger er riktig utført.

### TILKOPLING TIL INTEGRERT FORSTERKER ELLER RECEIVER

To par phonoledninger for linje inngang/utgang (LINE IN/OUT) strekker seg fra baksiden av kassettdeket. Ledningene fra linjeinngangene på decket (LINE IN) skal koples til båndutgangen (TAPE MONITOR OUT) på forsterkeren, eller receiveren, og ledningene fra linjeutgangene på decket (LINE OUT) til båndinngangen på forsterkeren (TAPE MONITOR IN).

Phonoledninger med hvite plugger brukes for venstre kanaler (merket: L), og røde plugger for høyre kanaler (merket: R).

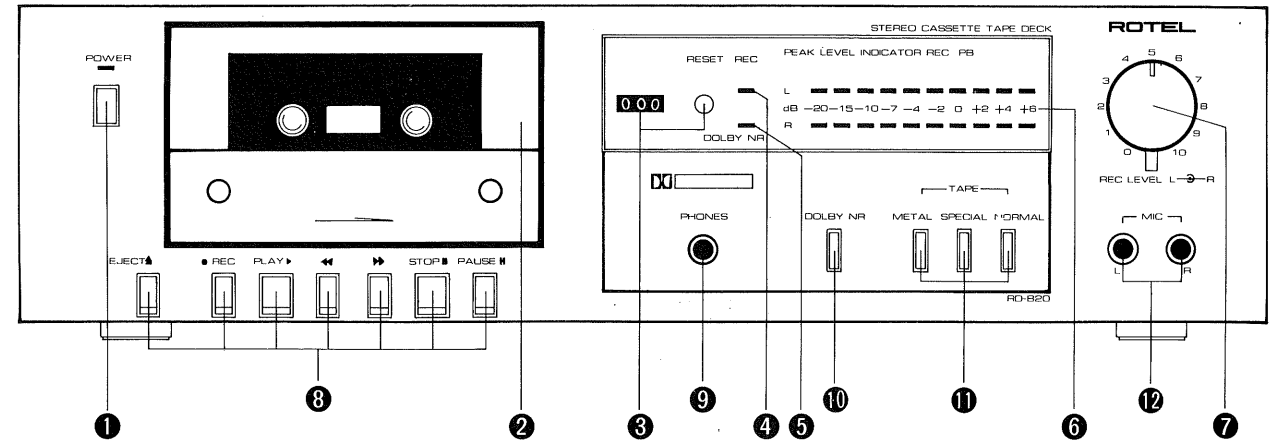
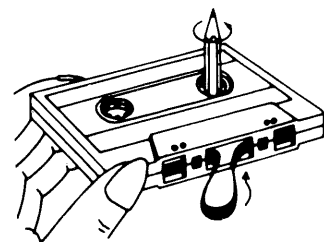
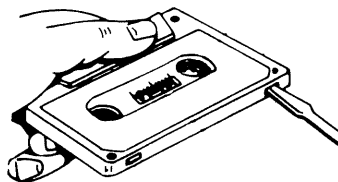


### KASSETTBÅND

Ved av eller innspilling kan du anvende normalbånd, CrO<sub>2</sub> bånd og metallbånd. Apparatets formagnetisering og kapstanstoleranse er innstilt for båndtykkelsene C-30, C-60 og C-90, anvendelse av C-120-kassetter er derfor ikke å anbefale. For å unngå uønsket sletting av bånd finnes det på kassetts bakside to tungner (en for hver side av båndet) som kan tas bort ved hjelp av et egnet redskap. Etter at disse tungene er fjernet er det ikke mulig å trykke inn innspillingstangenten. Under innspilling må derfor tungene være på plass. Om du ønsker å spille inn på en kassett uten tungner, kan hullene dekkes med vanlig tape.

### AUTOMATISK UTKOPLINGSSYSTEM

Når enden av båndet når mens kassettdeket er i ferd med avspilling, innspilling, hurtigframspoling eller tilbakespuling, vil motoren og mekanismen automatisk koples ut (slås av), og funksjonen dekket er i gang med stanses. Legg allikevel merke til at det er nødvendig å slå av kassettdeket ved å trykke på strømbryteren (POWER).



### BRYTERE OG KONTROLLER

#### (1) Strømbryter (POWER)

Trykk inn nett-bryteren for å slå på apparatet. Lysdioden over knappen lyser så snart strømmen er slått på. Du slår strømmen av ved å trykke på knappen en gang til.

#### (2) Luke til kassettrommet

Trykk på knappen merket "EJECT" for å åpne luken. Pass på å lukke luken når kassettdet ikke er i bruk, for å hindre at det kommer inn støv. Luken kan fjernes ved å løsne de to skruene på dens nedre halvdel.

#### (3) Båndtelleværk og nullstillingsknapp (RESET)

Det tresifrede båndtelleværket indikerer båndlengden som er anvendt. Trykk på nullstillingsknappen (RESET) for å sette telleværket i utgangsstilling (000). Telleværket er nyttig til å finne begynnelsen av en spesiell seksjon av kassettbåndet, og man ser fort hvor mye bånd som er igjen før slutten av båndet når.

#### (4) Innspillingsindikator (REC)

Lyser når dekket står i innspillingsposisjon.

#### (5) Indikator for Dolby støyreduksjon (DOLBY NR)

Lyser når knappen merket "DOLBY NR" er trykket inn. Lampen indikerer at Dolby støyreduksjonskretsen er koplet inn, enten under innspilling eller avspilling.

#### (6) Toppnivåindikatorer

Gir øyeblikkelig utslag av inn- eller avspillingsnivåene for både venstre og høyre kanaler. Hver rad med 10 lysdioder viser direkte nivåene fra -20dB til +6dB.

#### (7) Innspillingsnivå-kontroll (REC LEVEL)

Brukes til å regulere inngangsnivået til signalene som spilles inn på bånd; som f.eks. de som kommer fra apparatets radiomottaker-del, platespilleren eller mikrofonene. Denne kontrollen er splittet i to deler, en ytre og en indre skive, slik at det er mulig å justere begge kanalene samtidig, eller også hver for seg om man ønsker det.

#### (8) Kassettkontroller

##### Utkast-knapp (EJECT)

Trykk på denne knappen for å åpne kassetrom-luken, slik at du kan sette i, eller ta ut, et kassettydbånd. Dytt luken forsiktig tilbake på

plass for å lukke den. Forsøk aldri å trykke på utkast-knappen mens båndet løper.

##### Innspillingsknapp (REC)

For å spille inn et program på bånd; trykk på denne knappen og avspillingsknappen (PLAY) samtidig. Kassettdet er nå igang med innspilling, og båndet løper.

##### Avspillingsknapp (PLAY)

Trykk på denne knappen for å sette i gang avspilling av et allerede innspilt kassettydbånd.

##### Tilbakespolingsknapp (REW)

For hurtig tilbakespuling av båndet.

##### Hurtigframspoling (FF)

Trykk på denne knappen når du ønsker å spole båndet hurtig framover.

##### Stoppknapp (STOP)

Trykker du på denne knappen mens kassettdet er i ferd med inn-/avspilling eller fram-/tilbake-spuling vil båndet stanse. Funksjonen som er i gang når knappen blir trykket på oppheves.

##### Pauseknapp (PAUSE)

Trykk på denne knappen dersom du ønsker å stoppe båndtransporten midlertidig under innspilling eller avspilling. Trykkes knappen på en gang til, starter båndet å løpe igjen, og funksjonen som var i gang før pauseknappen ble trykket på gjenopptas.

##### (9) Hodetelefon-utgang

For å lytte til kassettdet gjennom hode-telefoner, plugges hodetelefon-pluggen i denne utgangen. Før du plugger inn pluggen, se etter at volumkontrollen på forsterkeren er skrudd ned til minimumstillingen.

##### (10) Knapp for DOLBY støyreduksjonskrets (DOLBY NR)

Trykk på denne knappen for å sette den innbygde DOLBY NR (støyreduksjon) kretsen i virksomhet. Denne kretsen sørger for reduksjon av båndstøy blant de høye frekvensene. Trykk på knappen når du ønsker å spille inn eller spille av via Dolby støyreduksjons-kretsen.

##### (11) Båndvelger (TAPE)

Båndvelgeren bruker du til å stille inn den riktige formagnetiseringen for innspillingen, eller den riktige ekvaliseringen for avspillingen, avhengig av typen kassettbånd du anvender. Du bruker "METAL"-stillingen for metallbånd, "SPECIAL"-stillingen for kromdioxid- (eller kromekvivalente) bånd, og "NORMAL"-stil-

lingen for normalbånd. Se etter i "Anvisninger for innstilling av båndvelgeren" for detaljer vedrørende ulike merker kassettbånd og hvilken stilling av båndvelgeren som er best i forbindelse med bruken av hver enkelt type.

##### (12) Mikrofonuttak (MIC)

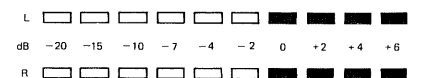
Plugg mikrofonpluggene inn i disse inngangene for direkte innspilling via stereomikrofoner. Kontroller at høyre kanals mikrofon er pluggert inn i høyre inngang og at venstre kanals mikrofon er pluggert inn i venstre inngang. Det er helt nødvendig å huske å kople fra mikrofonene når du spiller inn fra andre kilder.

### BRUK

- Kontroller at strømtilkopling og tilkopling til forsterker er riktig utført.
- Før innspilling, se etter at spærretungene på baksiden av kassetthuset sitter på plass.
- Husk å dra ut mikrofonpluggene av mikrofoninngangene før du starter innspilling fra andre kilder.
- Når du spiller inn via mikrofoner, må du se etter at mikrofonpluggene sitter skikkelig på plass i henholdsvis venstre og høyre mikrofoninngang.
- Når en tar opp fra programkilder tilsluttet linjeinngangene, velg program (tuner, platespiller, etc) på forsterkeren.

### Innspilling

1. Når du ønsker å spille inn via Dolby støyreduksjonskretsen; trykk inn knappen merket "DOLBY NR".
2. Trykk inn den båndvelgerknappen som svarer til typen bånd du anvender.
3. Slå på strømbryteren (POWER) på kassettdet.
4. Trykk lett på pausetangenten (PAUSE) og deretter samtidig på både inn- og avspillings-tangentene (REC og PLAY).
5. Juster innspillingsnivåene for både venstre og høyre kanal med kontrollen(e) for innspillingsnivået slik at toppnivåindikatoren ikke overskrider 0dB-stillingen ofte; et tilfeldig høyere utslag påvirker ikke kvaliteten av innspillingen.



6. Trykk lett på pausetangenten (PAUSE) en gang til, etter å ha innstilt innspillingsnivået, og kassettdeteket er i gang med innspillingen. Kassettbåndet løper.

7. Hold et øye med toppnivåindikatorens utslag under innspillingen. Bruk pausetangenten (PAUSE) dersom du ønsker å stanse båndtransporten midlertidig.

8. Så snart du er ferdig med å spille inn det du ønsker, trykker du på stopptangenten (STOP). Når kassettbåndet når slutten av båndet, avbrytes innspillingsfunksjonen automatisk og båndtransporten stanser.

#### Avspilling

1. Still "DOLBY NR"-knappen i inntrykket stilling når du spiller av et kassettbånd som er spilt inn med Dolby støyreduksjon.

La knappen stå ute dersom båndet som spilles av ikke er spilt inn med Dolby støyreduksjon.

2. Trykk inn den båndvelgerknappen som svarer til typen bånd du anvender.

3. Skru ned forsterkerens volumkontroll til minimumstillingen, og slå deretter på forsterkeren (POWER). Når en bruker hodetelefoner som er tilkoplet kassettdeteket er ikke forsterkeren nødvendig.

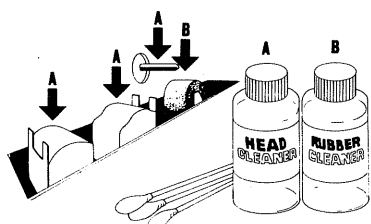
4. Slå på strømbryteren (POWER) på kassettdeteket.

5. Trykk lett på avspillingstangenten (PLAY), og avspillingen starter. Skru opp lydvolume til ønsket nivå.

6. Ønsker du å avbryte avspillingen midlertidig, trykk på pausetangenten (PAUSE), dette gjelder også om du vil stoppe avspillingen momentant. For å avbryte kassettdetkets funksjon (i dette tilfellet avspilling), må du trykke på stopptangenten. Når båndet når slutten stanser det automatisk og kassettdetkets avspillingsfunksjon avbrytes.

#### VEDLIKEHOLD

Pass på at slette og tonehodene, samt andre deler som er i kontakt med båndet, holdes rene. Dette kan greitt gjøres med en dertil beregnet rengjøringsvæske på en bomullsdott.



#### AVMAGNETISERING

Under bruken av kassettdeteket magnetiseres tonehodene, kapstan og båndstyringsanordningen. Dette går ut over lyd kvaliteten under inn- og avspilling. Avmagnetisering bør gjøres med dertil egnet verktøy når lyd kvaliteten er blitt forverret. Slikt verktøy/redskap er å få kjøpt hos radioforhandleren.

**OBS!** Kassettdeteket må koples fra lysnettet under avmagnetisering.

#### TEKNISKE DATA

##### Lydhoder:

Inn/av-spillingshode . . . . . "High B" permalloy-laminert  
 Slettehode . . . . . Ferrittkjerne  
 Spor . . . . . 4 spor/2 kanaler  
 Båndhastighet . . . . . 4,8cm/sek.  
 Motor . . . . . Elektronisk kontrollert DC-regulator

##### Hastighetsvariasjoner

(Wow and Flutter) . . . . . 0,10% (DIN), 0,07% (WRMS)

##### Forvrengning (Inn/av-spilling,

400 Hz) . . . . . 1,0% (METAL)

##### Frekvensrespons (-20 dB):

Normal, LH bånd . . . . . 30 til 15.000 Hz ±3 dB

Special . . . . . 30 til 15.000 Hz ±3 dB

Metall-bånd . . . . . 30 til 16.000 Hz ±3 dB

##### Signal/støy-forhold (veid 0 dB = 580 mV, Chrombånd):

Dolby NR inne . . . . . 64 dB

Dolby NR ute . . . . . 55 dB

##### Inngangs-følsomhet/impedans:

Mikrofon (MIC) . . . . . 0,3 mV/10 kohm

Linje-inngang (LINE) . . . . . 40 mV/27 kohm

Utgangsnivå/impedans . . . . . 440 mV/1 kohm

Hurtigspolings-tid (C-60) . . . . . 90 sekunder

##### Båndvelger:

Formagnetisering

Normal, LH bånd . . . . . 100% 120 µS

Special . . . . . 160% 70 µS

Metall-bånd . . . . . 200% 70 µS

Strømforsyning . . . . . 220V/50 Hz

Strømforbruk . . . . . 16 watt

Ytre mål . . . . . 430 (b) x 115 (h) x 270 (d) mm

Vekt (netto) . . . . . 4,07 kg

- Tekniske data og konstruksjon kan endres uten nærmere forvarsel.
- "Dolby" og "double-D"-symbolet er varemerker for "Dolby Laboratories Licensing Corporation". Støyreduksjonssystemet er produsert under lisens fra "Dolby Laboratories Licensing Corporation".

#### TAPE SELECTOR SETTING GUIDE BANDSORTENEINSTELLUNG GUIDE DE REGLAGE DE SELECTEUR DE BANDE HOOFDSTUK BANDSOORT INSTELLINGSGIDS GUIDA DE POSICION DEL SELECTOR DE CINTA GUIDA DI IMPOSTAZIONE DEL SELETORE DI NASTRI ANVISNINGAR FÖR INSTÄLLNING AV BANDVÄLJAREN NAUHALAADUNVALITSIMEN SÄÄTÖOHJEET ANVISNINGER FOR INDSTILLING AF BÅNDVÆLGEREN ANVISNINGER FOR INNSTILLING AV BÅNDVELGEREN

TDK . . . . .	OD, AD . . . . .	NORMAL
FUJI FILM . . . . .	ER, DR . . . . .	NORMAL
SONY . . . . .	AHF, BHF . . . . .	NORMAL
MAXELL . . . . .	UD, XL-I . . . . .	NORMAL
SCOTCH . . . . .	MASTER I . . . . .	NORMAL
BASF . . . . .	Super LH-I, LH . . . . .	NORMAL
TDK . . . . .	SA, SA-X . . . . .	SPECIAL
FUJI FILM . . . . .	UR . . . . .	SPECIAL
SONY . . . . .	JHF . . . . .	SPECIAL
MAXELL . . . . .	XL-II, X II-S . . . . .	SPECIAL
SCOTCH . . . . .	MASTER II . . . . .	SPECIAL
BASF . . . . .	SCR . . . . .	SPECIAL
TDK . . . . .	MA . . . . .	METAL
FUJI FILM . . . . .	SUPER RANGE . . . . .	METAL
SONY . . . . .	METALLIC . . . . .	METAL
MAXELL . . . . .	NEW-MX . . . . .	METAL
SCOTCH . . . . .	METAFINE . . . . .	METAL

# RD-820

OWNER'S MANUAL  
BEDIENUNGSANLEITUNG  
MANUEL DE L'UTILISATEUR  
GEBRUIKSAANWIJZING  
MANUAL DEL USUARIO  
MANUALE DELLE ISTRUZIONI  
BRUKSANVISNING  
KÄYTTÖOHJEET  
BETJENINGSVEJLEDNING  
INSTRUKSJONSBOK