

# ROTEL®



## RDD-1580

Digital to Analog Converter

Convertisseur Numérique/Analogique

D/A-Wandler

Procesador Digital de Audio

Digitaal-analoogomzetter

Convertitore Digitale/Analogico

Digital-till-analog-omvandlare

Цифроаналоговый преобразователь (ЦАП)

**Owner's Manual**

**Manuel de l'utilisateur**

**Bedienungsanleitung**

**Manual de Instrucciones**

**Gebruikershandleiding**

**Manuale di istruzioni**

**Instruktionsbok**

**Руководство владельца**

## Important Safety Instructions

### Notice

The COMPUTER I/O connection should be handled by authorized persons only.

**WARNING:** There are no user serviceable parts inside. Refer all servicing to qualified service personnel.

**WARNING:** To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose the unit to moisture or water. Do not expose the unit to dripping or splashing. Do not place objects filled with liquids, such as vases, on the unit. Do not allow foreign objects to get into the enclosure. If the unit is exposed to moisture, or a foreign object gets into the enclosure, immediately disconnect the power cord from the wall. Take the unit to a qualified service person for inspection and necessary repairs.

Read all the instructions before connecting or operating the component.

Keep this manual so you can refer to these safety instructions.

Heed all warnings and safety information in these instructions and on the product itself. Follow all operating instructions.

Clean the enclosure only with a dry cloth or a vacuum cleaner.

Do not use this unit near water.

Do not place the unit on a bed, sofa, rug, or similar surface that could block the ventilation openings. If the unit is placed in a bookcase or cabinet, there must be ventilation of the cabinet to allow proper cooling.

Keep the component away from radiators, heat registers, stoves, or any other appliance that produces heat.

**WARNING:** The rear panel power cord connector is the mains power disconnect device. The device must be located in an open area that allows access to the cord connector.

The unit must be connected to a power supply only of the type and voltage specified on the rear panel. (USA: 120V/60Hz, EC: 230V/50Hz)

Connect the component to the power outlet only with the supplied power supply cable or an exact equivalent. Do not modify the supplied cable. A polarized plug has two blades, with one wider than the other. A grounding plug has two blades plus a third grounding prong. These are provided for your safety. Do not defeat grounding and/or polarization safety provisions. If the supplied plug does not fit your outlet, please consult an electrician for replacement of the obsolete outlet. Do not use extension cords.

The main plug of the power cordset is a disconnect device of the apparatus. In order to completely disconnect the apparatus from the supply mains, the main plug of the power cordset should be unplugged from the mains (AC) outlet. The stand-by LED indicator will not be lit up to show the power cord is unplugged. The disconnect device shall remain readily operable.

Do not route the power cord where it will be crushed, pinched, bent, exposed to heat, or damaged in any way. Pay particular attention to the power cord at the plug and where the cord exits the back of the unit.

The power cord should be unplugged from the wall outlet during a lightning storm or if the unit is to be left unused for a long period of time.

This apparatus shall be connected to a main socket outlet with a protective earth connection.

Use only accessories specified by the manufacturer.

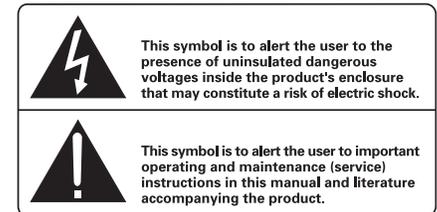
Use only with a cart, stand, rack, bracket or shelf system recommended by Rotel. Use caution when moving the unit in a stand or rack to avoid injury from a tip-over.



Immediately stop using the component and have it inspected and/or serviced by a qualified service agency if:

- The power supply cord or plug has been damaged
- Objects have fallen or liquid has been spilled into the unit
- The unit has been exposed to rain
- The unit shows signs of improper operation
- The unit has been dropped or damaged in any way

The batteries in the remote control should not be exposed to excessive temperature such as sunshine, fire or other heat sources.



 Rotel products are designed to comply with international directives on the Restriction of Hazardous Substances (RoHS) in electrical and electronic equipment and the disposal of Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE). The crossed wheelie bin symbol indicates compliance and that the products must be appropriately recycled or processed in accordance with these directives.

 This symbol means that this unit is double insulated. An earth connection is not required.

Pin Assignments  
Balanced Audio (3 pole XLR):  
Pin 1: Ground / Screen  
Pin 2: In phase / +ve / Hot  
Pin 3: Out of phase / -ve / Cold

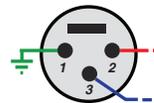


Figure 1: Controls and Connections  
 Commandes et Branchements  
 Bedienelemente und Anschlüsse  
 Controles y Conexiones

Bedienungselementen en aansluitingen  
 Controlli e connessioni  
 Funktioner och anslutningar  
 Органы управления и соединения

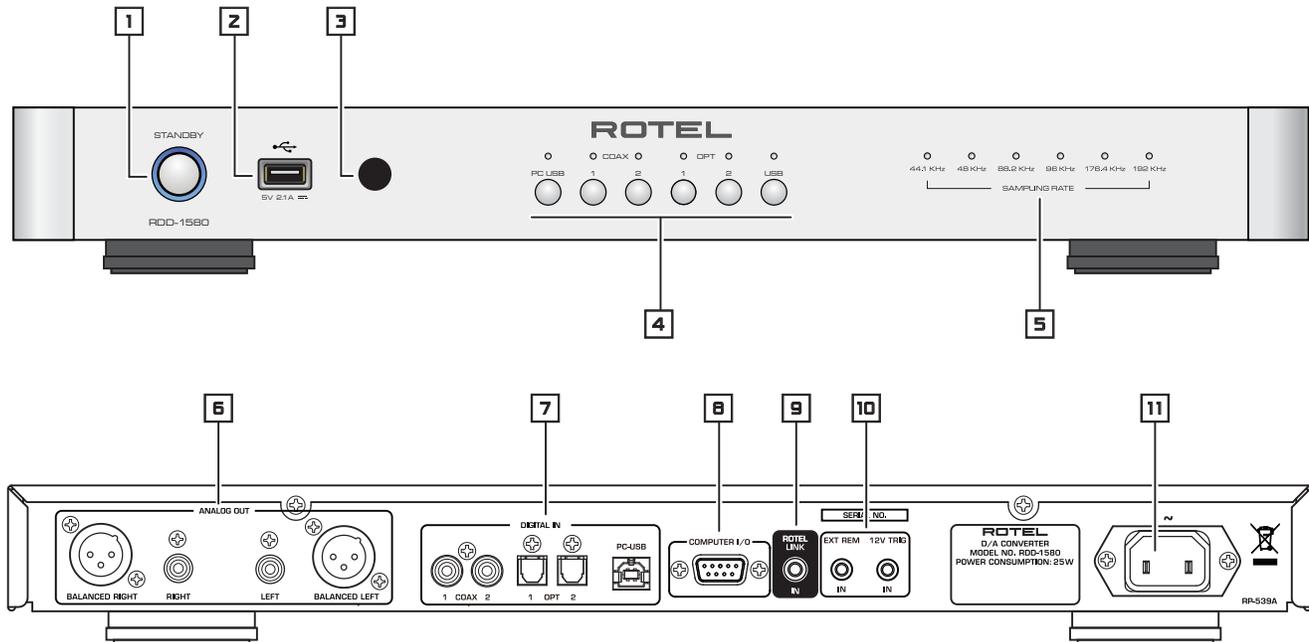
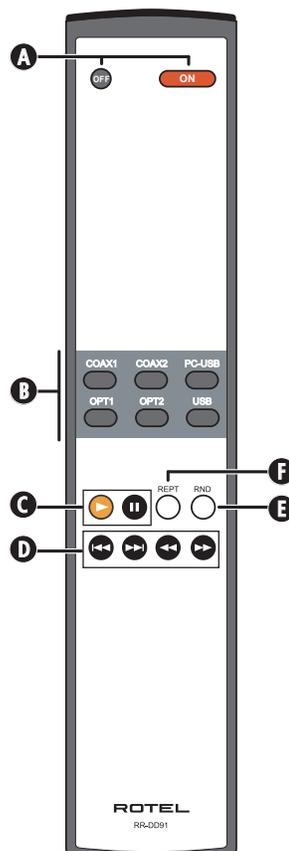
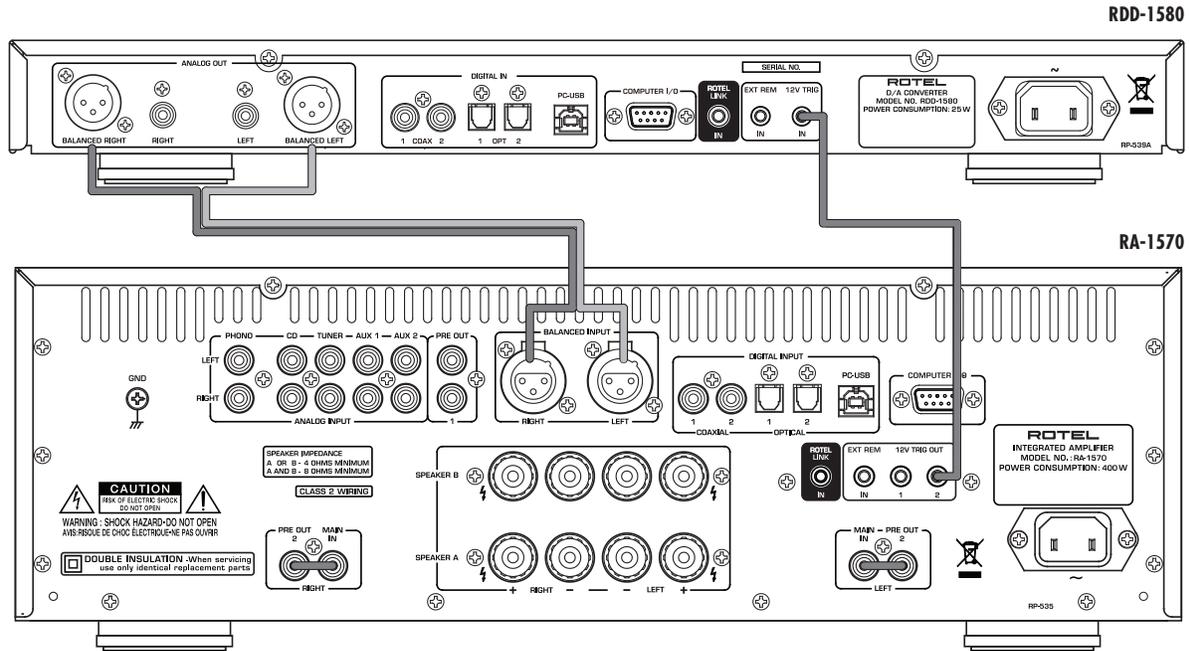


Figure 2: RR-DD91 Remote Control  
 Télécommande RR-DD91  
 Fernbedienung RR-DD91  
 Mando a Distancia RR-DD91  
 Afstandsbediening RR-DD91  
 Telecomando RR-DD91  
 RR-DD91 fjärrkontroll  
 Пульт дистанционного управления RR-DD91

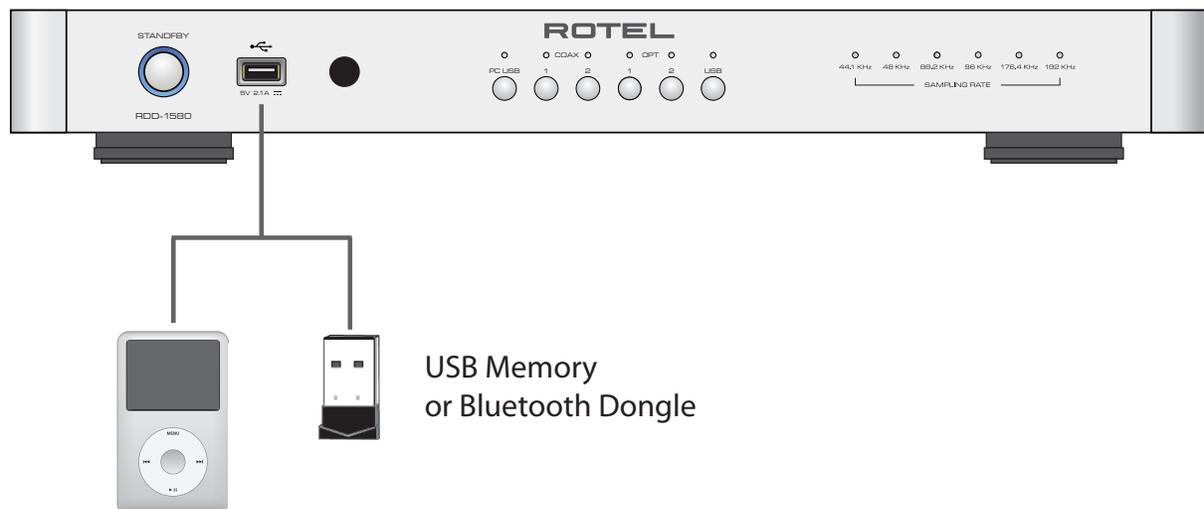




**Figure 4:** Balanced (XLR) Outputs and 12V Trigger IN Connections  
 Sorties symétriques (XLR) et connexions d'entrée trigger 12V  
 Symmetrische (XLR-)Ausgänge und 12-V-TRIG IN-Anschlüsse  
 Salidas Analógicas Balanceadas (XLR) y Conexiones de Entrada para Señal de Disparo de 12V  
 Gebalanceerde (XLR)-uitgangen en 12 V Trigger IN-aansluitingen  
 Uscite analogiche bilanciate (XLR) e collegamenti segnali Trigger 12V  
 Balanserade utgångar (XLR) och anslutningar för 12-volts styrsignaler  
 Балансные выходы (XLR) и соединения запускающих триггерных входов 12 В



**Figure 5:** Front USB Input  
 Entrée USB en face avant  
 Frontseitiger USB-Eingang  
 Entrada USB Frontal  
 USB-ingang op het voorpaneel  
 Ingresso USB frontale  
 USB-port på fronten  
 Вход USB на передней панели



USB Memory  
 or Bluetooth Dongle

### Important Notes

When making connections be sure to:

- ✓ Turn off **all** the components in the system **before** hooking up **any** components, including loudspeakers.
- ✓ Turn off **all** components in the system **before** changing **any** of the connections to the system.

### Remarques importantes

Pendant les branchements, assurez-vous que :

- ✓ **Tous** les maillons sont éteints **avant** leur branchement, **quels qu'ils soient**, y compris les enceintes acoustiques.
- ✓ Éteignez **tous** les maillons **avant** de modifier **quoi que ce soit** au niveau de leurs branchements, quels qu'ils soient.

### Wichtige Hinweise

Achten Sie beim Herstellen der Verbindungen auf Folgendes:

- ✓ Schalten Sie **alle** Komponenten im System ab, **bevor** Sie Geräte (einschließlich Lautsprecher) anschließen.
- ✓ Schalten Sie **alle** Komponenten im System ab, **bevor** Sie Anschlüsse im System verändern.

### Notas Importantes

Cuando realice las conexiones, asegúrese de que:

- ✓ Desactiva **todos** los componentes del equipo, cajas acústicas incluidas, **antes** de conectar **cualquier nuevo componente** en el mismo.
- ✓ Desactiva **todos** los componentes del equipo **antes** de cambiar **cualquier conexión del mismo**.

### Héél belangrijk

Bij het maken van de verbindingen:

- ✓ Zorg dat niet alleen de RDD-1580, maar de **gehele** installatie uitstaat, als nog niet **alle** verbindingen gemaakt zijn.
- ✓ Zorg dat niet alleen de RDD-1580, maar de **gehele** installatie ook uitstaat, **als** u verbindingen gaat **wijzigen**.

### Note importanti

Quando effettuate i collegamenti assicuratevi di:

- ✓ Spegnerne **tutti** i componenti del sistema **prima** di collegare **qualsiasi** componente, inclusi i diffusori.
- ✓ Spegnerne **tutti** i componenti del sistema **prima** di modificare **qualsiasi** connessione nel sistema.

### Viktigt

Tänk på följande när du gör anslutningar:

- ✓ Stäng av **alla** apparater i anläggningen **innan** du ansluter nya komponenter eller högtalare.
- ✓ Stäng av **alla** apparater i anläggningen **innan** du ändrar någon anslutning.

### Важные замечания

Перед подсоединением:

- ✓ Выключите **все** компоненты, включая колонки.
- ✓ Выключите **все** компоненты в вашей системе, прежде чем что-то в ней **менять**.

# Contents

- Important Safety Instructions** ..... 2
  - Figure 1: Controls and Connections 3
  - Figure 2: RR-DD91 Remote Control 3
  - Figure 3: Analog Outputs and Digital Inputs 4
  - Figure 4: Balanced (XLR) Outputs and 12V Trigger IN Connections 5
  - Figure 5: Front USB Input 5
- About Rotel** ..... 7
- Getting Started** ..... 7
  - A Few Precautions 7
  - Placement 8
  - Cables 8
- The RR-DD91 Remote Control** ..... 8
  - Remote Control Batteries 8
- AC Power and Control** ..... 8
  - AC Power Input **11** 8
  - Standby Switch and Indicator **1** 8
  - Remote Sensor **3** 8
  - Front Input Indicators **4** 8
  - Sampling Frequency Indicators **5** 8
- Connections** ..... 9
  - Front USB Input **2** 9
    - Bluetooth Connection 9
  - Analog Outputs **6** 9
  - Digital Inputs **7** 9
  - PC-USB Input **7** 9
  - Computer I/O Connector **8** 9
  - ROTEL LINK **9** 9
  - EXT REM IN Jack **10** 9
  - 12 Volt Trigger Input **10** 10
- Audio Controls** ..... 10
  - Source Input **4** **8** 10
  - Repeat **F** 10
  - Random **E** 10
  - Factory Default 10
- Troubleshooting** ..... 10
  - Standby Indicator Is Not Illuminated 10
  - Fuse Replacement 10
  - No Sound 10
  - Can not play 24 bit 192kHz source 10
  - Cannot Connect via Bluetooth 10
  - Playable Audio Format 11
- Specifications** ..... 11

# About Rotel

Our story began over 50 years ago. Over the decades, we have received hundreds of awards for our products and satisfied hundreds of thousands of people who take their entertainment seriously - like you!

Rotel was founded by a family whose passionate interest in music led them to manufacture high-fidelity components of uncompromising quality. Through the years, that passion has remained undiminished and the family goal of providing exceptional value for audiophiles and music lovers, regardless of their budget, is shared by all Rotel employees.

Rotel’s engineers work as a close team, listening to, and fine tuning, each new product until it reaches their exacting musical standards. They are free to choose components from around the world in order to make that product the best they can. You are likely to find capacitors from the United Kingdom and Germany, semiconductors from Japan or the United States, while toroidal power transformers are manufactured in Rotel’s own factory.

We all have concerns about our environment. And, as more and more electronics are produced and later discarded, it is especially important for a manufacturer to do all it can to engineer products that have a minimum negative impact on landfill sites and water tables.

At Rotel, we are proud to do our part. We have reduced the lead content in our electronics by using special ROHS solder, while our new Class D (not digital) amplifiers are up to five times more efficient than our legacy designs and still deliver power and performance. These products run cool, give minimum wasted energy, are good for the environment and give better sound too.

Finally, we have printed this brochure on recycled paper stock.

While we understand that these are small first steps, they are still important ones. And we continue to pursue new methods and materials for a cleaner and greener manufacturing process.

All of us at Rotel thank you for buying this product. We are sure it will bring you many years of enjoyment.

# Getting Started

Thank you for purchasing the Rotel RDD-1580 Digital to Analog Converter. When used in a high-quality music or home theater system, your Rotel product will provide years of musical enjoyment.

## A Few Precautions

---

**WARNING:** To avoid potential damage to your system, turn off ALL the components in the system when connecting or disconnecting components. Do not turn the system components back on until you are sure all the connections are correct and secure.

---

Please read this manual carefully. In addition to installation and operating instructions, it provides valuable information on various RDD-1580 system configurations as well as general information that will help you get optimum performance from your system. Please contact your authorized Rotel dealer for answers to any questions you might have. In addition, all of us at Rotel welcome your questions and comments.

Save the shipping carton and all enclosed packing material for future use. Shipping or moving the RDD-1580 in anything other than the original packing material may result in severe damage that is not covered by the warranty.

If included in the box please fill out and send in the owner's registration card. Also be sure to keep the original sales receipt. It is your best record of the date of purchase, which you will need in the event warranty service is required.

## Placement

Like all audio components that handle low-level signals, the RDD-1580 can be affected by its environment. Avoid placing the RDD-1580 on top of other components. Also avoid routing audio signal cables near power cords. This will minimize the chance it will pick up hum or interference.

We recommend installing the unit in furniture designed to house audio components. Such furniture is designed to reduce or suppress vibration which can adversely affect sound quality. Ask your authorized Rotel dealer for advice about component furniture and proper installation of audio components.

The RDD-1580 is supplied with an RR-DD91 remote control and must be placed where the infrared signal from the remote can reach the front panel Remote Sensor.

## Cables

Be sure to keep the power cords, digital signal cables and regular audio signal cables in your installation away from each other. This will minimize the chance of the regular audio signal cables picking up noise or interference from the power cords or digital cables. Using only high quality, shielded cables will also help to prevent noise or interference from degrading the sound quality of your system. If you have any questions see your authorized Rotel dealer for advice about the best cable to use with your system.

## The RR-DD91 Remote Control

Some functions can be done with either the front panel controls, or the supplied RR-DD91 remote control. When these operations are described, the square call out numbers refer to the main unit, while the encircled letters refer to the remote control.

### Remote Control Batteries

Two UM-4/AAA size batteries (supplied) must be installed before the remote control can be used. To install the batteries, remove the cover on the back of the RR-DD91. Install the batteries as shown in the illustration in the battery well. Test the control for proper operation, then replace the cover. When the batteries become weak the remote control won't operate the RDD-1580 consistently. Installing fresh batteries should eliminate the problem.

## AC Power and Control

### AC Power Input 1

Your RDD-1580 is configured at the factory for the proper AC voltage in the country where you purchased it, either 120 volts or 230 volts. The AC line configuration is noted on a decal on the back panel.

---

**NOTE:** Should you move your unit to another country, it may be possible to reconfigure it for use on a different line voltage. Do not attempt to perform this conversion yourself. Opening the enclosure of the unit exposes you to dangerous voltages. Consult a qualified service person or the Rotel factory service department for information.

---

**NOTE:** Some products are intended for sale in more than one country and as such are supplied with more than one AC cord. Please use only the cord appropriate for your country/region.

---

The RDD-1580 should be plugged directly into a 2-pin polarized wall outlet or into the switched outlet on another component in your audio system. Do not use an extension cord.

Connect the supplied power cord to the Power Connector 1 on the rear of the unit and the AC power outlet. The Standby indicator light is illuminated if the unit is plugged in, it is in Standby mode.

If you are going to be away from home for an extended period of time such as a month-long vacation, it is a sensible precaution to unplug the RDD-1580 (as well as other audio and video components) while you are away.

### Standby Switch and Indicator 1

Press the front panel Standby Switch button, to turn the unit on. One of the input selector indicator light is illuminated when the unit is on. Press the Standby Switch button again, the unit is in Standby mode.

When the Standby indicator is illuminated, the remote control ON and OFF buttons may be used to activate the RDD-1580.

**NOTE:** Place the self adhesive ring over the light surrounding the Standby switch if the blue light is too bright.

---

### Remote Sensor E

This remote sensor window receives IR commands from the remote control. Please do not block this sensor.

### Front Input Indicators 4

The front panel has a set of indicators showing which input is currently selected.

PC-USB : This is the rear USB connection

COAX 1 and 2: Set of Coaxial inputs 1 or 2

OPT 1 and 2: Set of Optical inputs 1 or 2

USB : This is the front USB connection.

### Sampling Frequency Indicators E

The Sampling Frequency light will illuminate if the music being played matches one of the Sampling Frequency indicators.

**NOTE:** Not all supported Sampling Frequencies have an indicator. Your music may still play even if it does not have a light associated with the sample rate of your audio.

---

## Connections

**NOTE:** To prevent loud noises that neither you nor your speakers will appreciate, make sure the system is turned off when you make any signal connections.

### Front USB Input

See figure 5

The front USB input can be connected to an iPod, iPhone, USB flash memory or the Bluetooth dongle (supplied) for wireless streaming. With iPod or iPhones, simply plug the device into the front USB and select USB function from the source selector. The iPod and iPhone remain active allowing search and play functions.

### Bluetooth Connection

Insert the supplied Bluetooth Dongle into the front USB of the RDD-1580 for wireless streaming via Bluetooth, from your device (i.e. mobile phones). From your mobile device, look for "Rotel Bluetooth" and connect to it. Connection is normally automatic, but if prompted for a password, please press "0000" on your device.

**NOTE:** Not all Bluetooth dongles will operate with RDD-1580. Please use the one supplied.

### Analog Outputs

See figure 3 and figure 4

A pair of standard RCA jacks and XLR balanced connectors supplies an analog output signal from the RDD-1580 to the source inputs of an audio preamplifier, integrated amplifier, or receiver.

**NOTE:** You should choose only one method of analog connection from the RDD-1580. Do not connect both the RCA and XLR at the same time.

Select high quality audio interconnect cables. Connect the left and right channel outputs of the RDD-1580 to the corresponding inputs on the preamplifier or other component.

### Digital Inputs

See figure 3

There are two sets of digital inputs labeled COAX 1 and 2, OPT 1 and 2. Connect the COAXIAL or OPTICAL PCM outputs of your source component into these sockets. The digital signals will be decoded and played by the RDD-1580. The unit is capable of decoding PCM signals up to 24 bit, 192kHz.

### PC-USB Input

See figure 3

Connect this input using the supplied USB cable to the USB socket of your computer.

The RDD-1580 supports both USB Audio Class 1.0 and USB Audio Class 2.0 modes. Windows computers do not require installation of a driver for USB Audio Class 1.0 and supports playback of audio up to 96kHz sampling rates. The Factory Default setting is USB Audio Class 1.0.

To take advantage of USB Audio Class 2.0 audio playback supporting up to 192kHz sampling rates you will need to install the Windows driver supplied on CD included with the RDD-1580. You will also need to switch the RDD-1580 to USB Audio Class 2.0 playback mode with the following:

1. Press and Hold the PC-USB source button on the front panel for 5 seconds. The current USB audio mode is indicated by the blinking Sample Rate LED as:

USB Audio Class 1.0 – Sample Rate 96kHz blinking [Factory Default]  
USB Audio Class 2.0 – Sample Rate 192kHz blinking

2. Press the PC-USB key again to illuminate the 192kHz sample rate light blinks.

3. Pressing the PC-USB key will toggle between USB Audio Class 1.0 (96kHz light blinks) and USB Audio Class 2.0 (192kHz light blinks).

4. After the desired USB Audio mode is selected wait 3 seconds for the selection period to end and the RDD-1580 will use the selected audio mode.

5. Power cycle the RDD-1580 and reboot your PC after changing the USB Audio mode to ensure both units are properly configured.

Many audio playback applications do not support 192kHz sampling rate. Please confirm your audio player supports 192kHz audio and you have 192kHz audio files to properly playback this sample rate. Also, you may need to configure the audio driver in your PC to output 192kHz or your computer may "down sample" to a lower audio sample rate. For more information please refer to your audio player or operating system information.

**NOTE:** USB Audio Class 2.0 required installation of the Windows PC driver on the CD ROM included with the RDD-1580.

**NOTE:** MAC computers do not require a driver to support PC-USB 1.0 or 2.0 audio.

**NOTE:** Upon successful installation of the driver, you may need to select the ROTEL audio driver from the audio/speaker setup of your computer.

### Computer I/O Connector

The RDD-1580 can be controlled via RS232 for integration with automation systems. The COMPUTER I/O input accepts a standard straight DB-9 Male-to-Female cable.

For additional information on the connections, software, and operating codes for computer control of the RDD-1580, contact your authorized Rotel dealer.

### ROTEL LINK

This 3.5 mm stereo mini-jack (labeled ROTEL LINK IN) can optionally attach to Rotel network enabled products with ROTEL LINK OUT connections. This allows the attached Rotel products to communicate with each other and be controlled via the Rotel Remote App (available for download on the iTunes® store).

### EXT REM IN Jack

This 3.5mm mini-jack receives command codes from industry-standard infrared receivers via hard-wired connections. This feature could prove useful when the unit is installed in a cabinet and the front-panel sensor is blocked. Consult your authorized Rotel dealer for information on these external repeaters and the proper wiring of a jack to fit the mini-jack receptacle.

## 12 Volt Trigger Input

The RDD-1580 can be activated by a 12 volt trigger signal. The trigger input accepts any control signal (AC or DC) ranging from 3 volts to 30 volts.

When a cable is connected to the 12V input and a trigger signal is present, the RDD-1580 is activated. When the trigger signal is turned off, the unit goes into standby mode. The front panel standby indicator remains illuminated, but the unit will not operate.

## Audio Controls

### Source Input

The Source Input selects the input signal source. From the front panel or remote press the corresponding input key to select the source to listen to.

### Repeat

Some audio source devices support the use of the repeat function including Repeat Track, Repeat Album, Repeat Off. Press the Repeat key  on the IR remote control to toggle these functions. The USB source LED  will blink as follows to indicate the currently activated Repeat function.

Repeat Off: One time blink [Factory Default]

Repeat Album: Two times blink

Repeat Track: Four times blink

### Random

Some audio source devices support Random playback of music. Press the Random key  on the IR remote control to toggle the Random function. The USB audio source LED will blink as follows to indicated the currently activated function

Random Off: One time blink [Factory Default]

Random On: Two times blink

### Factory Default

The RDD-1580 can be reset to restore the factory Default settings. To restore factory defaults press and hold the front USB source input key  for 5 seconds until all Source LEDs are blinking. Release the USB source input key and the RDD-1580 will restore factory settings and restart.

## Troubleshooting

Most difficulties in audio systems are the result of incorrect connections, or improper control settings. If you encounter problems, isolate the area of the difficulty, check the control settings, determine the cause of the fault and make the necessary changes. If you are unable to get sound from the unit, refer to the suggestions for the following conditions:

### Standby Indicator Is Not Illuminated

No main power to the unit. Check AC power connections at the unit and the AC outlet.

### Fuse Replacement

If another electrical device works when plugged into the power outlet, but the Standby Indicator of the unit does not light when plugged into the same outlet, it indicates that the internal power fuse may have blown. If you believe this has happened, contact your authorized Rotel dealer to get the fuse replaced.

### No Sound

If the unit is getting power, but is producing no sound, check the INPUT INDICATORS on the front panel. Make sure the selected source is connected. Also check to make sure the analog outputs of the unit are properly connected.

### Can not play 24 bit 192kHz source

96kHz and 192kHz playbacks are only available through the rear digital inputs. Please also note that many media players are not capable of decoding 24bit 192kHz audio files. Please make sure your player can decode 24bit 192kHz files. Also, confirm the RDD-1580 PC-USB input is configured to USB 2.0 Audio and the Windows audio driver is installed on your computer. (See PC-USB Input in the manual for more details)

---

**NOTE:** MAC computers do not need a driver but require software that supports 24bit 192kHz playback but still require the RDD-1580 PC-USB input to be conferred to USB 2.0 Audio.

---

### Cannot Connect via Bluetooth

If you cannot pair your Bluetooth enabled device to the RDD-1580, delete the memory of the previous connection on the RDD-1580 and on your device. On your device this is often listed as "Forget this Device". On the RDD-1580 IR remote PRESS and HOLD the PAUSE  button for 5 seconds until the USB indicator flashes rapidly then release the button. Then try to make the connection again.

## Playable Audio Format

### USB Apple (iPhone, iPod, iPad)

Format	Notes
Apple Lossless	Any supported file loaded to Apple device. Phone may resample depending on stored format. May exclude Apps designed to play formats not originally supported by the sending device.
MP3	
AAC	
AIFF	
WAV	

### USB Bluetooth

Format	Notes
Any format supported by the sending device.	May exclude Apps designed to play formats not originally supported by the sending device.

### USB Flash Drive

Format	Notes
MP3	48K 16 Bit Maximum
WMA	
WAV	
OGG Vorbis	
M4A/AAC	

### PC-USB

Format	Notes
Format determined by the Media Player/ Server software that you use.	Any supported format by the PC software 44.1K, 48k, 88.2K, 96K, 176.4K, 192K 16 bit, 24 bit

### Coax/Optical

Format	Notes
SPDIF LPCM	44.1K, 48k, 88.2K, 96K, 176.4K, 192K 16 bit, 24 bit

## Specifications

### RDD-1580

<b>Total Harmonic Distortion</b>	< 0.004%
<b>Intermodulation Distortion (60Hz : 7kHz)</b>	< 0.004%
<b>Frequency Response</b>	10Hz - 95kHz+/-3.0dB (MAX)
<b>Signal to Noise Ratio (IHF "A" weighted)</b>	128 dB
<b>Input Sensitivity/ Impedance</b>	0 dBfs / 75 Ohms
<b>Output Level / Impedance (RCA)</b>	2.0V / 100 Ohms
<b>Output Level / Impedance (XLR)</b>	4.0V / 200 Ohms
<b>Decodable front USB/iPod Digital Signals</b>	WAV, MP3, WMA (up to 48kHz 16 bit)
<b>Decodable Coaxial/Optical Digital Signals</b>	SPDIF LPCM (up to 192kHz 24 bit)
<b>Decodable PC-USB Digital Input Signals</b>	WAV/PCM Depend on the PC Player used (up to 192kHz 24 bit)

### General

#### Power Requirements (AC)

U.S.A: 120 Volts, 60 Hz

Europe: 230 Volts, 50 Hz

#### Power Consumption

**Standby Power Consumption (normal mode)** 0.5 watts

#### Dimensions

Width x Height x Depth 431 x 55 x 316 mm

17 x 2<sup>1</sup>/<sub>8</sub> x 12<sup>1</sup>/<sub>2</sub> ins.

Front Panel Height 1U / 43.7mm / 1<sup>3</sup>/<sub>4</sub> ins.

#### Weight (net)

5.1kg / 11.24 lbs.

All specifications are accurate at the time of printing.

Rotel reserves the right to make improvements without notice.

Rotel and the Rotel HiFi logo are registered trademarks of The Rotel Co, Ltd., Tokyo, Japan.

"Made for iPod," and "Made for iPhone," means that an electronic accessory has been designed to connect specifically to iPod or iPhone, respectively, and has been certified by the developer to meet Apple performance standards. Apple is not responsible for the operation of this device or its compliance with safety and regulatory standards. Please note that the use of this accessory with iPod, or iPhone may affect wireless performance.

iPhone, iPod, iPod classic, iPod nano, and iPod touch are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries.

Made for



iPod



iPhone

## Remarques importantes concernant la sécurité

### Remarque

Le branchement repéré COMPUTER I/O ne concerne que des techniciens agréés uniquement.

**ATTENTION :** Il n'y a à l'intérieur aucune pièce susceptible d'être modifiée par l'utilisateur. Adressez-vous impérativement à une personne qualifiée.

**ATTENTION :** Pour réduire tout risque d'électrisation ou d'incendie, ne pas exposer l'appareil à une source humide, ou à tout type de risque d'éclaboussure ou de renversement de liquide. Ne pas poser dessus d'objet contenant un liquide, comme un verre, un vase, etc. Prenez garde à ce qu'aucun objet ou liquide ne tombe à l'intérieur de l'appareil par ses orifices de ventilation. Si l'appareil est exposé à l'humidité ou si un objet tombe à l'intérieur, débranchez-le immédiatement de son alimentation secteur, et adressez-vous immédiatement et uniquement à une personne qualifiée et agréée.

Tous les conseils de sécurité et d'installation doivent être lus avant de faire fonctionner l'appareil.

Conservez soigneusement ce livret pour le consulter à nouveau pour de futures références.

Tous les conseils de sécurité doivent être soigneusement respectés. Suivez les instructions. Respectez les procédures d'installation et de fonctionnement indiquées dans ce manuel.

L'appareil doit être nettoyé uniquement avec un chiffon sec ou un aspirateur.

Ne pas utiliser cet appareil près d'un point d'eau.

L'appareil doit être placé de telle manière que sa propre ventilation puisse fonctionner, c'est-à-dire avec un espace libre d'une dizaine de centimètres minimum autour de lui.

Il ne doit pas être posé sur un fauteuil, un canapé, une couverture ou toute autre surface susceptible de boucher ses ouïes d'aération ; ou placé dans un meuble empêchant la bonne circulation d'air autour des orifices d'aération.

Cet appareil doit être placé loin de toute source de chaleur, tels que radiateurs, chaudières, bouches de chaleur ou d'autres appareils (y compris amplificateurs de puissance) produisant de la chaleur.

**ATTENTION :** La prise secteur en face arrière constitue le moyen principal pour connecter/déconnecter l'appareil de son alimentation secteur. L'appareil doit donc être installé de telle manière que ce câble d'alimentation soit accessible en permanence.

Cet appareil doit être branché sur une prise d'alimentation secteur, d'une tension et d'un type conformes à ceux qui sont indiqués sur la face arrière de l'appareil (USA : 120 V/60 Hz, CE : 230 V/50 Hz).

Brancher l'appareil uniquement grâce au cordon secteur fourni, ou à un modèle équivalent. Ne pas tenter de modifier ou changer la prise. Notamment, ne pas tenter de supprimer la prise de terre (troisième broche de la prise) si celle-ci est présente. Si la prise n'est pas conforme à celles utilisées dans votre installation électrique, consultez un électricien agréé. Ne pas utiliser de cordon rallonge.

Prendre garde à ce que ce cordon d'alimentation ne soit pas pincé, écrasé ou détérioré sur tout son trajet, et à ce qu'il ne soit pas mis en contact avec une source de chaleur. Vérifiez soigneusement la bonne qualité des contacts, à l'arrière de l'appareil comme dans la prise murale.

La prise d'alimentation secteur constitue le moyen radical de déconnexion de l'appareil. Elle doit donc rester en permanence accessible, car sa déconnexion constitue la seule assurance que l'appareil n'est plus alimenté par le secteur. La diode LED de mise en veille Standby ne s'allume plus lorsque ce cordon d'alimentation est débranché.

Prendre garde à ce que ce cordon d'alimentation ne soit pas pincé, écrasé ou détérioré sur tout son trajet, et à ce qu'il ne soit pas mis en contact avec une source de chaleur. Vérifiez soigneusement la bonne qualité des contacts, à l'arrière de l'appareil comme dans la prise murale.

Débranchez le câble d'alimentation en cas d'orage, ou si l'appareil ne doit pas être utilisé pendant une longue période.

Cet appareil doit être connecté à une prise murale pourvue d'une liaison protégée avec mise à la terre.

N'utilisez que des accessoires préconisés par le constructeur.

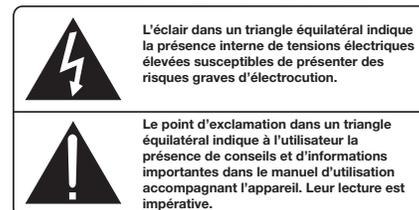
N'utilisez que des meubles, supports, systèmes de transport recommandés par Rotel. Procédez toujours avec la plus extrême précaution lorsque vous déplacez l'appareil, afin d'éviter tout risque de blessure.



L'appareil doit être immédiatement éteint, débranché puis retourné au service après-vente agréé dans les cas suivants :

- Le câble d'alimentation secteur ou sa prise est endommagé.
- Un objet est tombé, ou du liquide a coulé à l'intérieur de l'appareil.
- L'appareil a été exposé à la pluie.
- L'appareil ne fonctionne manifestement pas normalement.
- L'appareil est tombé, ou le coffret est endommagé.

Les piles de la télécommande ne doivent pas être exposées à une température excessive, comme l'exposition directe au soleil, au feu ou équivalent.



Tous les appareils Rotel sont conçus en totale conformité avec les directives internationales concernant les restrictions d'utilisation de substances dangereuses (RoHS) pour l'environnement, dans les équipements électriques et électroniques, ainsi que pour le recyclage des matériaux utilisés (WEEE, pour Waste Electrical and Electronic Equipment). Le symbole du conteneur à ordures barré par une croix indique la compatibilité avec ces directives, et le fait que les appareils peuvent être correctement recyclés ou traités dans le respect total de ces normes.



Ce symbole signifie que cet appareil bénéficie d'une double isolation électrique. Le branchement d'une mise à la masse ou à la terre n'est pas nécessaire.

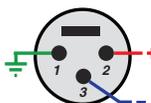
Assignment des connecteurs

Audio Symétrique (prise XLR 3 broches) :

Pin 1 : Masse/Terre

Pin 2 : Phase/+ve /Point chaud

Pin 3 : Hors Phase /-ve / Point froid



## Sommaire

Figure 1 : Commandes et Branchements	3
Figure 2 : Télécommande RR-DD91	3
Figure 3 : Sorties analogiques et entrées numériques	4
Figure 4 : Sorties symétriques (XLR) et connexions d'entrée trigger 12V	5
Figure 5 : Entrée USB en face avant	5
Remarques importantes	6
<b>Remarques importantes concernant la sécurité</b> .....	<b>12</b>
<b>A propos de Rotel</b> .....	<b>13</b>
<b>Mise en route</b> .....	<b>13</b>
Quelques précautions préalables	13
Installation	14
Câbles	14
<b>Télécommande RR-DD91</b> .....	<b>14</b>
Piles de la télécommande	14
<b>Commandes de mise sous tension</b> .....	<b>14</b>
Prise secteur <b>11</b>	14
Interrupteur de veille et indicateur LED <b>1</b>	14
Capteur de télécommande <b>3</b>	14
Témoins d'entrée en face avant <b>4</b>	14
Témoins de fréquences d'échantillonnage <b>5</b>	15
<b>Connexions</b> .....	<b>15</b>
Entrée USB en face avant <b>2</b>	15
Connexion Bluetooth	15
Sorties Analogiques <b>6</b>	15
Entrées Numériques <b>7</b>	15
Entrée PC-USB <b>7</b>	15
Prise E/S pour ordinateur <b>8</b>	16
ROTEL LINK <b>9</b>	16
Prise jack EXT REMOTE IN <b>10</b>	16
Entrée trigger 12 V <b>10</b>	16
<b>Commandes Audio</b> .....	<b>16</b>
Entrées Sources <b>4</b> <b>B</b>	16
Repeat <b>F</b>	16
Random <b>E</b>	16
Réinitialisation Usine	16
<b>Problèmes de fonctionnement</b> .....	<b>16</b>
L'indicateur de veille n'est pas allumé	16
Remplacement du fusible	16
Pas de son	16
Pas de lecture d'une source 24 bits/192 kHz	16
Pas de connexion via Bluetooth	17
Formats de lecture compatibles	17
<b>Spécifications</b> .....	<b>17</b>

## A propos de Rotel

Notre histoire commence il y a environ 50 ans. Depuis, au fil des années, nous avons reçu des centaines de prix et de récompenses, et satisfait des centaines de milliers de personnes – comme vous !

Rotel a été fondée par une famille passionnée de musique, qui a décidé de fabriquer des maillons Haute Fidélité sans compromis aucun. Depuis sa création, cette passion est restée intacte, et cette famille s'est fixée comme objectif de proposer à tous les audiophiles et mélomanes les meilleurs appareils possibles, quel que soit leur budget. Une volonté partagée par tous les employés de Rotel.

Les ingénieurs Rotel travaillent comme une équipe très soudée, écoutant, peaufinant chaque nouveau modèle jusqu'à ce qu'il atteigne exactement leurs standards – très élevés – de musicalité. Ils sont libres de choisir des composants en provenance du monde entier, afin de concevoir le produit le meilleur possible. C'est ainsi que vous trouverez dans nos appareils des condensateurs d'origine britannique ou allemande, des transistors japonais ou américains, tandis que les transformateurs toriques sont toujours fabriqués dans nos propres usines Rotel.

Nous sommes tous concernés par la qualité de l'environnement. Et, comme de plus en plus de produits électroniques sont fabriqués puis éliminés quelques années plus tard, il est désormais essentiel qu'un constructeur fabrique tous ses produits en veillant à ce qu'ils aient un impact minimum sur la Terre et les nappes phréatiques.

Chez Rotel, nous sommes très fiers d'apporter notre pierre à ce nouvel édifice. Nous avons réduit la teneur en plomb de nos électroniques, en utilisant notamment une soudure spéciale ROHS, tandis que notre nouvelle gamme d'amplificateurs fonctionnant en classe D (non numérique) présente un rendement cinq fois supérieur aux générations conventionnelles précédentes, délivrant pourtant encore plus de puissance, avec une qualité encore supérieure. Ces appareils ne chauffent pas, dépensent beaucoup moins d'énergie, sont donc très bons pour l'environnement tout en étant encore plus musicaux.

En plus, nous imprimons tous nos catalogues et manuels sur papier recyclé.

Ce ne sont certes que de petites étapes. Mais ne sont-ce pas justement les plus importantes ? Nous continuons activement la recherche et la mise au point de nouvelles méthodes, et l'utilisation de nouveaux matériaux pour aboutir à un processus de fabrication général plus écologique et plus propre.

## Mise en route

Merci pour votre achat du Convertisseur Numérique /Analogique Rotel RDD-1580. Intégré dans un système musical de qualité ou un système home-cinéma, votre appareil Rotel vous procurera des années de plaisir musical.

### Quelques précautions préalables

**AVERTISSEMENT :** Pour éviter d'endommager potentiellement votre système, veillez à bien mettre hors tension TOUS les éléments lorsque vous branchez ou vous débranchez les enceintes acoustiques et les composants associés. Ne mettez pas les appareils en marche tant vous n'êtes pas certain que tous les branchements sont corrects et sécurisés.

Merci de lire soigneusement ce manuel. Il vous donne des renseignements utiles sur la façon d'intégrer votre RDD-1580 au sein de votre système, ainsi que des informations qui vous aideront à obtenir les meilleures performances sur le plan sonore. N'hésitez pas à contacter votre revendeur agréé Rotel pour obtenir les réponses à toutes les questions que vous pourriez vous poser. En outre, nous sommes toujours heureux, chez Rotel, de recevoir toutes vos remarques et commentaires.

Conservez soigneusement le carton du RDD-1580 et tous les éléments servant à l'emballage pour un usage futur éventuel. En effet, expédier ou déménager le RDD-1580 dans quoi que ce soit d'autre que son carton d'origine peut avoir pour conséquence d'endommager gravement votre amplificateur.

Remplissez et renvoyez la carte d'enregistrement du propriétaire qui est jointe à votre produit, et conservez en lieu sûr la facture originale. Elle constitue votre meilleure preuve de date d'achat au cas où vous auriez besoin de faire appliquer la garantie constructeur.

## Installation

Comme tous les composants audio qui véhiculent des signaux de bas niveau, le RDD-1580 pourra être affecté par son environnement. Evitez de placer le RDD-1580 sur le dessus des autres appareils. Evitez de faire voisiner les câbles qui transportent le signal audio avec les câbles secteur. Cela permettra de réduire les risques de parasites ou d'interférences.

Nous vous recommandons d'installer votre appareil dans un meuble spécialement conçu pour les appareils audio. De tels meubles sont généralement équipés d'éléments permettant de réduire ou de supprimer les vibrations qui peuvent affecter la qualité sonore. Demandez conseil auprès de votre revendeur agréé Rotel pour un tel choix de meuble, et pour une installation correcte de vos appareils audio.

Le RDD-1580 est fourni avec une télécommande RR-DD91. Il devra être installé de façon à ce que le signal infrarouge issu de la télécommande puisse atteindre sans rencontrer d'obstacle le capteur situé en face avant.

## Câbles

Les cordons secteur, les câbles numériques et les câbles de modulation transportant le signal audio devront être si possible éloignés les uns des autres. Cela pour réduire au minimum le risque que le signal audio puisse être affecté par des interférences ou parasites provenant des câbles secteur ou numériques. Utilisez uniquement des câbles de haute qualité. Les câbles blindés sont particulièrement indiqués pour réduire le bruit de fond et les parasites qui viendraient dégrader la qualité sonore de votre système. Pour toutes ces questions, consultez votre revendeur agréé Rotel, qui pourra vous conseiller sur le choix du meilleur câble à utiliser avec votre système audio.

## Télécommande RR-DD91

Un certain nombre de fonctions peuvent être réalisées soit au moyen des commandes situées en face avant, soit à l'aide de la télécommande infrarouge RR-DD91. Au niveau où ces opérations sont décrites dans ce manuel, les chiffres entourés d'un carré se réfèrent aux commandes de face avant, et les chiffres entourés d'un rond à la télécommande infrarouge.

## Piles de la télécommande

Deux piles de type UM-4/AAA (fournies) devront être insérées dans la télécommande avant qu'elle puisse être utilisée. Pour mettre en place les piles, retirez le couvercle situé à l'arrière de la télécommande. Mettez en place les piles, comme indiqué sur la figure, puis remplacez le couvercle.

Lorsque les piles deviennent faibles, la télécommande ne sera plus en mesure de piloter votre RDD-1580. Mettez en place des piles neuves pour résoudre ce problème.

## Commandes de mise sous tension

### Prise secteur 11

Votre RDD-1580 est configuré en usine pour fonctionner avec la tension d'alimentation secteur en vigueur dans le pays où vous l'avez acheté (États-Unis : 120 volts/60 Hz ou Communauté Européenne : 230 volts/50 Hz). La configuration est inscrite sur une étiquette à l'arrière de votre appareil.

**REMARQUE :** *Au cas où vous seriez amené à déménager votre appareil dans un pays étranger, il sera possible de modifier sa tension d'alimentation en interne. N'essayez pas de faire cette opération vous-même. En effet, ouvrir le châssis du RDD-1580 expose à des tensions élevées et potentiellement dangereuses. Adressez-vous un technicien qualifié, ou au service après-vente Rotel pour plus d'informations.*

**REMARQUE :** *Certains produits sont destinés à être commercialisés dans plusieurs pays et sont par conséquent fournis avec plusieurs cordons secteur. Choisissez bien le câble secteur qui correspond à votre pays de résidence.*

Le RDD-1580 devra être branché directement à une prise murale ou à l'une des prises commandées d'un autre appareil de votre système audio. N'utilisez pas de rallonge.

Branchez le cordon secteur fourni à la prise secteur 11 située à l'arrière de votre appareil, ainsi qu'à une prise murale. La diode de face avant s'allume quand l'appareil est connecté. Il est alors en mode Veille (Standby).

Si vous prévoyez de vous absenter pendant une période de temps assez longue, comme pendant un mois de vacances, c'est une bonne précaution que de débrancher votre RDD-1580 (ainsi que les autres éléments audio) pendant votre absence.

### Interrupteur de veille et indicateur LED 1

Appuyez sur le bouton Standby Switch sur la face avant pour mettre l'appareil en marche. L'une des diodes d'entrée va alors s'allumer, indiquant que l'appareil est désormais en marche. Appuyez de nouveau sur ce bouton pour repasser le RDD-1580 en mode Veille.

Lorsque la diode/voyant de veille est allumé, les touches ON et OFF de la télécommande pourront être utilisés pour activer le RDD-1580.

**REMARQUE :** *Vous pouvez si vous le souhaitez mettre en place l'anneau adhésif autour de l'interrupteur de veille, si vous trouvez que la lumière bleue est trop intense.*

### Capteur de télécommande 3

La fenêtre du capteur de télécommande reçoit les commandes infrarouges issues de la télécommande. Assurez vous qu'il n'y pas d'obstacle entre la télécommande et le capteur.

### Témoins d'entrée en face avant 4

La face avant est pourvue d'un jeu de diodes témoins, indiquant l'entrée qui a été sélectionnée.

PC-USB : correspond à l'entrée USB arrière

COAX 1 et 2 : entrées coaxiales 1 ou 2

OPT1 et 2 : entrées optiques 1 ou 2

USB : correspond à l'entrée USB en façade

### Témoins de fréquences d'échantillonnage

La diode témoin correspondante à la fréquence d'échantillonnage va s'allumer en concordance avec celle de la source musicale en cours de lecture.

**REMARQUE :** Toutes les fréquences d'échantillonnage ne disposent pas d'un témoin lumineux. Votre musique pourra néanmoins être lue, même si aucun témoin n'est allumé conformément à la fréquence d'échantillonnage de votre source audio.

## Connexions

**REMARQUE :** Pour éviter de forts bruits parasites que vous-même ou vos enceintes acoustiques pourraient de ne pas apprécier, assurez-vous que votre système est hors tension avant de réaliser les connexions.

### Entrée USB en face avant

Voir figure 5

L'entrée USB de la face avant pourra être connectée à un iPod, un iPhone, une clé USB, ou au « dongle » (clé) Bluetooth (fournie) pour la diffusion sans fil. Dans le cas d'un iPod ou d'un iPhone, reliez simplement votre appareil à l'entrée USB en face avant, et choisissez USB au niveau du sélecteur de sources. L'iPod ou l'iPhone restent actifs, permettant notamment la recherche et la lecture des morceaux musicaux.

### Connexion Bluetooth

Branchez le « dongle » Bluetooth à la prise USB en face avant de votre RDD-1580 pour écouter via liaison Bluetooth de la musique sans fil depuis votre appareil portable Bluetooth (par exemple votre téléphone mobile). Au niveau de votre appareil portable, recherchez « Rotel Bluetooth » et connectez-vous. La connexion est normalement automatique, toutefois, s'il vous était demandé de saisir un mot de passe, entrez « 0000 » sur votre appareil portable.

**REMARQUE :** Tous les « dongles » Bluetooth ne fonctionnent pas avec le RDD-1580. Utilisez uniquement celui qui est fourni.

### Sorties Analogiques

Voir figure 3 et figure 4

Un jeu de prises standard au format RCA, ainsi que des connecteurs symétriques de type XLR, délivrent le signal analogique issu du RDD-1580 aux entrées sources d'un amplificateur intégré, préamplificateur, ou ampli-tuner.

**REMARQUE :** Vous devez choisir un seul mode de connexion analogique pour connecter votre RDD-1580. Ne branchez pas simultanément les prises RCA et XLR.

Utilisez uniquement des câbles de modulation audio de haute qualité. Branchez la sortie gauche du RDD-1580 à l'entrée source gauche du préamplificateur ou de l'autre élément. Branchez la sortie droite du RDD-1580 à l'entrée source droite du préamplificateur ou de l'autre élément.

### Entrées Numériques

Voir figure 3

Il y a deux jeux d'entrées numériques libellées COAX1 et 2, OPT1 et 2. Reliez les sorties COAXIAL et OPTICAL PCM de votre appareil source à ces entrées. Le signal numérique sera décodé et lu par le RDD-1580. Votre appareil est capable de décoder les signaux PCM jusqu'à 24 bits et 192 kHz.

### Entrée PC-USB

Voir figure 3

Reliez cette entrée à l'aide du câble USB fourni à l'une des prises USB de votre ordinateur.

Le RDD-1580 est compatible avec les modes USB Audio Class 1.0 et USB Audio Class 2.0. Les ordinateurs fonctionnant sous Windows ne requièrent pas l'installation d'un programme spécifique (driver) pour le format USB Audio Class 1.0 qui est compatible avec les formats audio jusqu'à 96 kHz de fréquence d'échantillonnage. Par défaut, le format usine est USB Audio Class 1.0

Pour exploiter le mode USB Audio Class 2.0 – qui supporte la lecture jusqu'à la fréquence d'échantillonnage de 192 KHz – il est nécessaire d'installer un programme (driver) pour Windows qui est fourni sur le CD livré avec le RDD-1580. Vous devez en outre basculer le RDD-1580 en mode de lecture USB Audio Class 2.0 en procédant de la façon suivante :

1. Maintenez appuyé la touche correspondant à la source PC-USB au niveau du panneau avant pendant 5 secondes. Le mode audio USB en cours sera alors indiqué par le clignotement de la diode de fréquence correspondante.

USB Audio Class 1.0 : la diode 96 kHz clignote (mode par défaut) USB Audio Class 2.0 : la diode 192 kHz clignote

2. Appuyez sur la touche PC-USB de nouveau pour allumer la diode 192 KHz.

3. En appuyant successivement sur la touche PC-USB, vous avez alors la possibilité de basculer entre le mode USB Audio Class 1.0 (clignotement de la diode 96 KHz) et le mode USB Audio Class 2.0 (clignotement de la diode 192 KHz).

4. Une fois que vous avez choisi le mode désiré, patientez trois secondes pour sortir de la fonction de sélection. Le RDD-1580 utilisera alors le mode que vous avez sélectionné.

5. Faites faire un marche/arrêt à la fois au RDD-1580 et redémarrer à votre PC après que vous ayez changé la fréquence, pour vous assurer que les deux appareils soient bien configurés dans le même mode.

Beaucoup d'applications de lecture audio ne sont pas compatibles avec la fréquence d'échantillonnage 192 kHz. Assurez vous d'utiliser un lecteur audio qui prenne en charge le format 192 kHz, et que vous utilisez bien des fichiers échantillonnés à la fréquence de 192 kHz. En outre, vous devrez configurer le programme qui gère les sorties audio de votre PC (également appelé « driver audio ») pour qu'il délivre la fréquence de 192 kHz. Sinon, la fréquence de sortie risque d'être réduite (« down sampling ») à une fréquence d'échantillonnage inférieure. Pour plus d'informations, reportez vous au paramétrage de votre lecteur audio, ou à celui de votre système d'exploitation.

**REMARQUE :** Seuls les ordinateurs de type PC requièrent l'installation du driver contenu sur le CD-ROM fourni avec le RDD-1580 pour pouvoir exploiter le mode USB Audio Class 2.0.

**REMARQUE :** Les ordinateurs de type Mac, notamment, ne nécessitent pas de driver pour être compatibles avec les formats audio PC-USB 1.0 ou 2.0.

**REMARQUE :** Après avoir installé ce programme sur votre ordinateur, vous serez amené, le cas échéant, à sélectionner le driver audio ROTEL au niveau de la configuration audio/haut-parleurs de votre ordinateur.

### Prise E/S pour ordinateur

Votre RDD-1580 peut également être piloté via RS232 pour pouvoir être intégré dans un système domotique. La prise libellée COMPUTER I/O est compatible avec un câble équipé d'une prise mâle-femelle de type DB-9 droite standard.

Pour obtenir des informations supplémentaires sur ce mode de connexion, les logiciels compatibles ainsi que sur les codes de commandes du RDD-1580, veuillez vous rapprocher de votre revendeur agréé Rotel.

### ROTEL LINK

Cette prise, du type mini-jack stéréo 3.5 mm et libellée ROTEL LINK IN, permet d'intégrer l'appareil dans un réseau Rotel notamment avec d'autres appareils dotés de prises ROTEL LINK OUT. Ce mode de connexion permet aux appareils de communiquer entre eux et d'être pilotés par l'application Rotel Remote (disponible en téléchargement sur l'App Store).

### Prise jack EXT REMOTE IN

Ce connecteur de type mini-jack 3.5 mm permet à votre appareil Rotel de recevoir des codes de commandes infrarouges standards au moyen d'une connexion filaire. Cette fonction est particulièrement utile lorsque l'appareil est intégré au sein d'un meuble fermé, ou si le capteur infrarouge de la face avant n'est pas accessible. Consultez votre revendeur agréé Rotel pour avoir des informations sur les répéteurs infrarouges externes compatibles et pour connaître les détails de connexion du connecteur jack qui correspondent à la prise mini-jack de votre appareil.

### Entrée trigger 12 V

Le RDD-1580 peut être mis en marche au moyen d'un signal trigger 12 V externe. L'entrée trigger accepte n'importe quel type de signal de contrôle (AC ou DC) dans une gamme de tension allant de 3 V à 30 V.

Lorsqu'un câble est relié à l'entrée trigger et que le signal est présent, le RDD-1580 est activé. Dès que le signal trigger est coupé, l'appareil repasse en mode Veille(Standby). L'indicateur lumineux de veille reste allumé, mais l'appareil n'est pas fonctionnel.

## Commandes Audio

### Entrées Sources

La commande Source Input sélectionne l'entrée du signal source. Au niveau du panneau avant ou de la télécommande, choisissez la touche correspondante à la source que vous souhaitez écouter.

### Repeat

Un certain nombre d'éléments sources audio sont compatibles avec la fonction de répétition comme par exemple répéter la piste (Repeat Track), répéter l'album (Repeat Album), et ne pas répéter (Repeat Off). Appuyez sur la touche Repeat  de la télécommande pour sélectionner successivement cette fonction. La diode USB source  va clignoter comme ci-dessous pour indiquer quelle est la fonction de répétition en cours :

Repeat off : Clignote une fois (mode par défaut)

Repeat Album : Clignote deux fois

Repeat Track : Clignote quatre fois

### Random

Un certain nombre d'éléments sources audio sont compatibles avec la fonction de lecture aléatoire (Random). Appuyez sur la touche Random  de la télécommande IR pour sélectionner successivement cette fonction.

Random Off : Clignote une fois (mode par défaut)

Repeat On : Clignote deux fois

### Réinitialisation Usine

Le RDD-1580 peut être réinitialisé pour restaurer ses paramètres par défaut en sortie d'usine. Pour effectuer cette réinitialisation, maintenez appuyé la touche source USB  pendant 5 secondes jusqu'à ce que toutes les diodes témoins de toutes les sources clignotent. Relâchez alors la touche USB source et le RDD-1580 sera restauré dans son état usine puis il redémarrera.

## Problèmes de fonctionnement

La plupart des problèmes rencontrés avec les systèmes audio sont souvent dus à des branchements incorrects ou à une mauvaise configuration. Si vous constatez des dysfonctionnements, isolez la partie en cause, vérifiez la configuration, déterminez l'origine du défaut et apportez les modifications qui sont nécessaires. Si vous n'obtenez pas de son du RDD-1580, suivez les recommandations suivantes, selon le cas :

### L'indicateur de veille n'est pas allumé

Cela signifie que l'appareil n'est pas alimenté. Vérifiez le branchement du cordon secteur à l'appareil ainsi que la présence de courant au niveau de la prise secteur.

### Remplacement du fusible

Si un autre appareil électrique, branché à la même prise de courant, fonctionne, mais que l'indicateur lumineux de veille du RDD-1580 ne s'allume pas quand il est branché à cette prise, cela peut signifier que le fusible interne du RDD-1580 a fondu. Si vous pensez que cela a pu se produire, contactez votre revendeur agréé Rotel pour faire remplacer le fusible.

### Pas de son

Si l'appareil est bien sous tension, et qu'il ne délivre pas de son, vérifiez l'état des diodes indicatrices de source sur le panneau avant. Assurez-vous que la source sélectionnée est bien connectée. Vérifiez également que les sorties analogiques de l'appareil sont correctement branchées.

### Pas de lecture d'une source 24 bits/192 kHz

La lecture de sources 96 kHz et 192 kHz n'est possible que via les entrées numériques arrières. Prenez en compte que beaucoup de lecteurs audio ne sont pas capables de décoder des fichiers encodés au format 24 bits/ 192 kHz. Par conséquent, assurez vous que votre lecteur peut décoder les fichiers

24 bits/ 192 kHz. Enfin, vérifiez que l'entrée PC-USB du RDD-1580 est bien configurée en mode USB 2.0 audio et que le driver Windows audio a bien été installé sur votre ordinateur (reportez vous au paragraphe « entrée PC-USB » pour plus de détails).

**REMARQUE :** Les ordinateurs de type Mac n'ont pas besoin de « driver » supplémentaire, cependant ils nécessitent un logiciel de lecture qui prenne en charge le format 24 bits / 192 kHz. Dans tous les cas, l'entrée PC-USB du RDD-1580 doit être impérativement configurée en USB 2.0 Audio.

### Pas de connexion via Bluetooth

Si vous ne parvenez pas à appairer votre périphérique/appareil Bluetooth avec le RDD-1580, supprimez toute connexion précédemment mémorisée, à la fois au niveau du RDD-1580 et de votre appareil. Au niveau de votre périphérique, cette opération est effectuée en sélectionnant « Oublier cet appareil (ou connexion) ». Au niveau de la télécommande IR du RDD-1580, maintenez appuyé pendant 5 secondes la touche PAUSE ●, jusqu'à l'indicateur de USB clignote rapidement. Puis, recommencez la procédure de connexion.

### Formats de lecture compatibles

#### Apple USB (iPhone, iPod, iPad)

Format	Remarques
Apple Lossless	Tout type de fichier stocké sur le périphérique Apple. Le téléphone peut le cas échéant ré-échantillonner le flux audio selon le fichier. Certaines applications (Apps) peuvent être exclues si les formats de lecture ne sont pas supportés nativement par l'appareil source.
MP3	
AAC	
AIFF	
WAV	

#### Bluetooth USB

Format	Remarques
Tout type de fichier supporté par le périphérique de lecture.	Certaines applications (Apps) peuvent être exclues si les formats de lecture ne sont pas supportés nativement par l'appareil source.

#### Clé USB

Format	Remarques
MP3	48 kHz /16 bits maximum
WMA	
WAV	
OGG Vorbis	
M4A/AAC	

#### PC-USB

Format	Remarques
Le format est déterminé par le Media Player/logiciel de lecture qui est utilisé	Tout type de format supporté par le logiciel du PC 44.1kHz, 48kHz, 88.2kHz, 96kHz, 176.4kHz, 192kHz 16 bits 24 bits

#### Coaxial/Optique

Format	Remarques
SPDIF LPCM	44.1kHz, 48kHz, 88.2kHz, 96kHz, 176.4kHz, 192kHz 16 bits 24 bits

## Spécifications

### RDD-1580

Distorsion Harmonique Totale	0.004%
Distorsion d'intermodulation (60 Hz : 7 kHz)	0.004%
Réponse en fréquence	10 Hz-95 kHz +/- 3dB (MAX)
Rapport signal sur bruit (IHF « A »)	128 dB
Sensibilité d'entrée/impédance	0 dBfs/75 Ohms
Niveau de sortie/impédance (RCA)	2.0 V/ 100 Ohms
Niveau de sortie/impédance (XLR)	4.0 V/ 200 Ohms
Décodage des signaux USB/iPod	WAV, MP3, WMA (jusqu'à 48 kHz, 16 bits) SPDIF LPCM (jusqu'à 192 kHz, 24 bits)
Décodage des signaux coaxial/optique	WAV/ PCM selon le lecteur PC utilisé (jusqu'à 192 kHz, 24 bits)
Décodage des signaux PC-USB	
Généralités	
Alimentation électrique	120V, 60 Hz (Etats-Unis) 230V, 50 Hz (Europe)
Consommation	25 Watts
Consommation en Veille	0.5 Watt
Dimensions (W, H, D)	431 x 55 x 316 mm 17" x 2 1/8" x 12 1/2"
Hauteur du panneau avant	1U/ 1 3/4" / 43.7 mm
Poids (net)	5.1 kg / 11.24 lbs.

Toutes les spécifications sont garanties exactes au moment de l'impression. Rotel se réserve le droit de les modifier sans préavis dans le but d'améliorer encore la qualité de l'appareil.

Rotel et le logo Rotel HiFi sont des marques déposées de The Rotel Co, Ltd., Tokyo, Japon.

"Made for iPod" et "Made for iPhone", signifient qu'un appareil électronique a été spécialement conçu pour être connecté à un iPod ou un iPhone, respectivement, et qu'il a été certifié par son fabricant pour se conformer aux critères de performances Apple. Apple n'est pas responsable de l'utilisation de cet appareil en conformité avec les règles de sécurité et de régulation. Veuillez noter que l'utilisation de cet accessoire avec un iPod ou un iPhone peut affecter ses performances sans fil.

iPhone, iPod, iPod classic, iPod nano, et iPod touch sont des marques déposées par Apple Inc., et sont enregistrées aux Etats-Unis et dans d'autres pays.

Made for



iPod



iPhone

## Wichtige Sicherheitshinweise

### Hinweis

Der COMPUTER I/O-Anschluss darf nur von autorisierten Personen genutzt werden.

**WARNUNG:** Im Innern des Gerätes befinden sich keine vom Bediener zu wartenden Teile. Alle Servicearbeiten müssen von qualifiziertem Servicepersonal durchgeführt werden.

**WARNUNG:** Zum Schutz vor Feuer oder einem elektrischen Schlag darf das Gerät weder Feuchtigkeit noch Wasser ausgesetzt werden. Achten Sie darauf, dass keine Spritzer in das Gerät gelangen. Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Gegenstände (z. B. Vasen) auf das Gerät. Das Eindringen von Gegenständen in das Gehäuse ist zu vermeiden. Sollte das Gerät trotzdem einmal Feuchtigkeit ausgesetzt sein oder ein Gegenstand in das Gehäuse gelangen, so trennen Sie es sofort vom Netz. Lassen Sie es von einem Fachmann prüfen und die notwendigen Reparaturarbeiten durchführen.

Lesen Sie sich alle Hinweise vor dem Anschließen und dem Betrieb des Gerätes genau durch.

Bewahren Sie die Bedienungsanleitung so auf, dass sie jederzeit Zugriff auf diese Sicherheitshinweise haben.

Alle Warn- und Sicherheitshinweise in dieser Bedienungsanleitung und auf dem Gerät müssen genau beachtet werden. Außer den beschriebenen Handgriffen sind vom Bediener keine Arbeiten am Gerät vorzunehmen.

Reinigen Sie das Gehäuse nur mit einem weichen, trockenen Tuch oder einem Staubsauger.

Nutzen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wasser.

Stellen Sie das Gerät weder auf ein Bett, Sofa, Teppich oder ähnliche Oberflächen, damit die Ventilationsöffnungen nicht verdeckt werden. Das Gerät sollte nur dann in einem Regal oder in einem Schrank untergebracht werden, wenn eine ausreichende Luftzirkulation gewährleistet ist.

Stellen Sie das Gerät nicht in die Nähe von Wärmequellen (Heizkörpern, Wärmespeichern, Öfen oder sonstigen Geräten, die Wärme erzeugen).

**WARNUNG:** Die Verbindung mit den Netz kann nur über den Netzeingang an der Geräterückseite unterbrochen werden. Das Gerät muss so aufgestellt werden, dass Sie freien Zugriff auf den Netzeingang haben.

Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, prüfen Sie, ob die Betriebsspannung mit der örtlichen Netzspannung (Europa: 230 V/50 Hz) übereinstimmt. Die Betriebsspannung ist an der Rückseite des Gerätes angegeben.

Schließen Sie das Gerät nur mit dem dazugehörigen zweipoligen Netzkabel an die Wandsteckdose an. Modifizieren Sie das Netzkabel auf keinen Fall. Versuchen Sie nicht, die Erdungs- und/oder Polarisationsvorschriften zu umgehen. Das Netzkabel ist an eine Schutzkontakt-Steckdose anzuschließen. Sollte der Stecker des beiliegenden Kabels nicht in die Wandsteckdose passen, so wenden Sie sich an Ihren autorisierten Rotel-Fachhändler. Verwenden Sie keine Verlängerungskabel.

Netzkabel sind so zu verlegen, dass sie nicht beschädigt werden können (z. B. durch Trittbelastung, Möbelstücke oder Erwärmung). Besondere Vorsicht ist dabei an den Steckern, Verteilern und den Anschlussstellen des Gerätes geboten.

Bei Gewitter oder wenn Sie das Gerät für eine längere Zeit nicht in Betrieb nehmen ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

Dieses Gerät ist an eine Schutzkontakt-Steckdose anzuschließen.

Dieses Gerät sollte, wie andere Elektrogeräte auch, nicht unbeaufsichtigt betrieben werden.

Benutzen Sie nur vom Hersteller empfohlenes Zubehör.

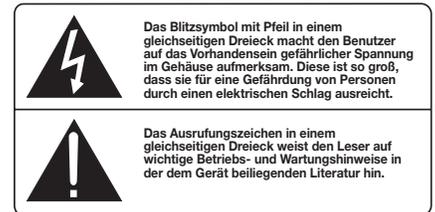
Verwenden Sie nur von Rotel empfohlene Transportmittel, Racks, Halterungen oder Regalsysteme. Seien Sie vorsichtig, wenn Sie das Gerät in einem Ständer oder Rack bewegen, um Verletzungen durch Umkippen vorzubeugen.



Schalten Sie das Gerät sofort aus und ziehen Sie geschultes Fachpersonal zu Rate, wenn:

- das Netzkabel oder der Stecker beschädigt sind,
- Gegenstände bzw. Flüssigkeit in das Gerät gelangt sind,
- das Gerät Regen ausgesetzt war,
- das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert bzw. eine deutliche Leistungsminderung aufweist,
- das Gerät hingefallen ist bzw. beschädigt wurde.

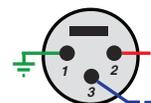
Setzen Sie die Batterien in der Fernbedienung niemals extrem hohen Temperaturen durch direkte Sonneneinstrahlung, Feuer oder anderen Wärmequellen aus.



Rotel-Produkte entsprechen den internationalen Richtlinien über die Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (Restriction of Hazardous Substances (kurz RoHS genannt)) und über die Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten (Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE)). Die durchgestrichene Mülltonne steht für deren Einhaltung und besagt, dass die Produkte ordnungsgemäß recycelt oder diesen Richtlinien entsprechend entsorgt werden müssen.



Dieses Symbol bedeutet, dass das Gerät doppelt isoliert ist. Es muss daher nicht geerdet werden.



Pinbelegungen

Symmetrisch (3-polig XLR):

Pin 1: Masse/Kabel-Schirm

Pin 2: Signal +/Live/heiß

Pin 3: Signal -/Return/kalt



## Inhaltsverzeichnis

Figure 1: Bedienelemente und Anschlüsse	3
Figure 2: Fernbedienung RR-DD91	3
Figure 3: Analoge Ausgänge und digitale Eingänge	4
Figure 4: Symmetrische (XLR-)Ausgänge und 12-V-TRIG IN-Anschlüsse	5
Figure 5: Frontseitiger USB-Eingang	5
Wichtige Hinweise	6
<b>Wichtige Sicherheitshinweise</b> .....	<b>18</b>
<b>Die Firma Rotel</b> .....	<b>19</b>
<b>Zu dieser Anleitung</b> .....	<b>19</b>
Einige Vorsichtsmaßnahmen	19
Aufstellung des Gerätes	20
Kabel	20
<b>Die Fernbedienung RR-DD91</b> .....	<b>20</b>
Batterien für die Fernbedienung	20
<b>Netzspannung und Bedienung</b> .....	<b>20</b>
Netzeingang <b>11</b>	20
STANDBY-Schalter und Standby-Anzeige <b>1</b>	20
Fernbedienungssensor <b>3</b>	20
Eingangsanzeigen an der Gerätefront <b>4</b>	20
Anzeigen für die Abtastfrequenz <b>5</b>	20
<b>Anschlussmöglichkeiten</b> .....	<b>21</b>
USB-Eingang an der Gerätefront <b>2</b>	21
Bluetooth-Verbindung	21
Analoge Ausgänge <b>6</b>	21
Digitale Eingänge <b>7</b>	21
PC-USB-Eingang <b>7</b>	21
Computerschnittstelle <b>8</b>	22
ROTEL LINK <b>9</b>	22
EXT REM IN-Anschluss <b>10</b>	22
12V TRIG IN-Anschluss <b>10</b>	22
<b>Audiofunktionen</b> .....	<b>22</b>
Quelleneingang <b>4</b> <b>B</b>	22
REPEAT <b>F</b>	22
RANDOM <b>E</b>	22
Zurücksetzen in die Werksvoreinstellungen	22
<b>Bei Störungen</b> .....	<b>22</b>
Die Standby-Anzeige leuchtet nicht	22
Austauschen der Sicherung	22
Kein Ton	22
Eine 24-Bit-/192-kHz-Quelle kann nicht wiedergegeben werden	22
Bluetooth-Kopplung ist nicht möglich	22
Spielbare Audioformate	23
<b>Technische Daten</b> .....	<b>23</b>

## Die Firma Rotel

Unsere Geschichte begann vor ungefähr 50 Jahren. In den folgenden Jahrzehnten haben wir Hunderte von Auszeichnungen für unsere Produkte erhalten und unzähligen Menschen echten Hörgenuss bereitet, denen gute Unterhaltung wichtig ist.

Rotel wurde von einer Familie gegründet, deren Interesse an Musik so groß war, dass sie beschloss, hochwertigste HiFi-Produkte herzustellen und Musikliebhabern ungeachtet ihres Geldbeutels einen außergewöhnlichen Wert zukommen zu lassen. Ein Ziel, das von allen Rotel-Mitarbeitern verfolgt wird.

Die Ingenieure arbeiten als Team eng zusammen. Sie hören sich jedes neue Produkt an und stimmen es klanglich ab, bis es den gewünschten Musikstandards entspricht. Die eingesetzten Bauteile stammen aus verschiedenen Ländern und wurden ausgewählt, um das jeweilige Produkt zu optimieren. So finden Sie in Rotel-Geräten Kondensatoren aus Großbritannien und Deutschland, Halbleiter aus Japan oder den USA und direkt bei Rotel gefertigte Ringkerntransformatoren.

Wir fühlen uns unserer Umwelt gegenüber verpflichtet. Und da immer mehr Elektronik produziert wird und später entsorgt werden muss, ist es von Herstellerseite besonders wichtig, Produkte zu entwickeln, die unsere Mülldeponien und Gewässer möglichst wenig belasten.

Rotel ist stolz darauf, seinen Beitrag zu leisten. So konnten wir den Bleianteil in unserer Elektronik durch bleifreies Lötten reduzieren. Unsere neuen Class-D-Verstärker (nicht digital) arbeiten bis zu 5-mal effizienter als ältere Verstärker-Designs, ohne dabei an Leistung und Performance zu verlieren. Mit ihren geringeren Wärmeverlusten schonen diese Produkte nicht nur die Umwelt, sie überzeugen auch klanglich.

Last, not least ist diese Anleitung auf Recyclingpapier gedruckt.

Dies sind zwar kleine, aber wichtige Schritte. Und wir forschen weiter nach Verfahren und Materialien für einen sauberen und umweltfreundlichen Herstellungsprozess.

Vielen Dank, dass Sie sich für dieses Rotel-Produkt entschieden haben. Wir sind sicher, dass Sie in den nächsten Jahren viel Freude daran haben werden.

## Zu dieser Anleitung

Vielen Dank, dass Sie sich für den Rotel-D/A-Wandler RDD-1580 entschieden haben. Diese leistungsstarke Gerät kann optimal in jedem qualitativ hochwertigen HiFi- oder Heimkinosystem eingesetzt werden.

### Einige Vorsichtsmaßnahmen

**WARNUNG:** Um möglichen Beschädigungen Ihres Systems vorzubeugen, wenn Sie Lautsprecher oder sonstige Geräte daran anschließen bzw. davon trennen, schalten Sie ALLE Komponenten im System ab. Schalten Sie sie erst wieder ein, wenn Sie sichergestellt haben, dass alle Verbindungen ordnungsgemäß und sicher hergestellt worden sind.

Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung bitte vor der Inbetriebnahme genau durch. Neben grundsätzlichen Installations- und Bedienungshinweisen (bitte beachten Sie auch die Sicherheitshinweise am Anfang der Bedienungsanleitung) enthält sie allgemeine Informationen, die Ihnen helfen werden, Ihr System mit

seiner maximalen Leistungsfähigkeit zu betreiben. Bitte setzen Sie sich bei etwaigen Fragen mit Ihrem autorisierten Rotel-Fachhändler in Verbindung.

Bewahren Sie den Versandkarton und das übrige Verpackungsmaterial für einen eventuellen späteren Einsatz auf. Der Versand oder Transport in einer anderen als der Originalverpackung kann zu erheblichen Beschädigungen des Gerätes führen.

Liegt Ihrer Endstufe eine Garantieforderungskarte bei, so schicken Sie diese ausgefüllt ein. Bewahren Sie die Original-Kaufquittung bitte auf. Sie belegt am besten das Kaufdatum, das für Sie wichtig wird, sobald Sie eine Garantieleistung in Anspruch nehmen.

### Aufstellung des Gerätes

Die Klangqualität des RDD-1580 kann durch die Umgebung beeinflusst werden. Stellen Sie ihn daher nicht auf andere Geräte. Die Audiosignalkabel sollten nicht neben den Netzkabeln verlaufen. Dies minimiert die Wahrscheinlichkeit, dass Netz- bzw. Digitalkabel die Signale der Analogkabel stören.

Wir empfehlen, das Gerät in speziellem Mobiliar unterzubringen. Dadurch werden Schwingungen, die die Klangqualität beeinträchtigen können, reduziert bzw. unterdrückt. Wenden Sie sich bei etwaigen Fragen zum Mobiliar bzw. zur Installation von Audiokomponenten an Ihren autorisierten Rotel-Fachhändler.

Dem RDD-1580 liegt die Fernbedienung RR-DD91 bei. Stellen Sie sicher, dass das Infrarotsignal der Fernbedienung den Fernbedienungssensor an der Gerätefront erreichen kann.

### Kabel

Achten Sie bitte darauf, dass Netz-, Digital- und die normalen Audiosignalkabel separat verlaufen. Dies minimiert die Wahrscheinlichkeit, dass Netz- bzw. Digitalkabel die Signale der Analogkabel stören. Wir empfehlen, hochwertige abgeschirmte Kabel zu verwenden. Wenden Sie sich bei etwaigen Fragen zu den optimalen Kabeln für Ihr System an Ihren autorisierten Rotel-Fachhändler.

## Die Fernbedienung RR-DD91

Einige Funktionen können über die Bedienelemente an der Gerätefront und/oder die beiliegende Fernbedienung RR-DD91 gesteuert werden. Die mit einem Kästchen versehenen Hinweiszahlen beziehen sich auf das Gerät und von einem Kreis umgebenen Buchstaben auf die Fernbedienung.

### Batterien für die Fernbedienung

Dem Gerät liegen zwei Batterien (UM-4/Typ: AAA) bei, die vor der Inbetriebnahme der Fernbedienung eingesetzt werden müssen. Entfernen Sie den Batteriefachdeckel an der Fernbedienungsrückseite. Legen Sie die Batterien entsprechend den Polaritätsmarkierungen im Batteriefach und an den Batterien ein. Setzen Sie anschließend den Deckel wieder auf das Batteriefach. Werden die Batterien schwach, so kann es sein, dass die Fernbedienung nicht mehr ordnungsgemäß funktioniert. Ersetzen Sie die alten Batterien dann durch neue.

## Netzspannung und Bedienung

### Netzeingang 1

Der RDD-1580 wird von Rotel so eingestellt, dass er der in Ihrem Land üblichen Wechselspannung von 230 Volt entspricht. Die Einstellung ist an der Geräterückseite angegeben.

**HINWEIS:** Sollten Sie mit Ihrem Gerät in ein anderes Land umziehen, kann die Einstellung geändert werden, so dass das Gerät mit einer anderen Netzspannung betrieben werden kann. Versuchen Sie auf keinen Fall, diese Änderung selber vorzunehmen. Durch Öffnen des Gehäuses setzen Sie sich gefährlichen Spannungen aus. Ziehen Sie hierzu stets qualifiziertes Servicepersonal zu Rate.

**HINWEIS:** Einige Produkte werden in mehreren Ländern verkauft und daher mit mehr als einem Netzkabel geliefert. Bitte nutzen Sie das für Ihr Land/Ihre Region passende Kabel.

Der RDD-1580 sollte direkt an eine Wandsteckdose angeschlossen werden. Verwenden Sie kein Verlängerungskabel. Eine hochbelastbare Mehrfachsteckdose kann eingesetzt werden, wenn sie (und die Wandsteckdose) ausreichende Strommengen für den RDD-1580 sowie die anderen an sie angeschlossenen Komponenten liefern können.

Verbinden Sie das beiliegende Netzkabel mit dem Netzeingang 1 an der Geräterückseite und der Wandsteckdose. Die Standby-Anzeige beginnt zu leuchten und das Gerät schaltet in den Standby-Modus.

Sind Sie, wie z. B. bei einer mehrwöchigen Urlaubsreise, für längere Zeit nicht zu Hause, sollten Sie Ihren RDD-1580 (ebenso wie alle anderen Audio- und Videokomponenten) während Ihrer Abwesenheit vom Netz trennen.

### STANDBY-Schalter und Standby-Anzeige 1

Der STANDBY-Schalter befindet sich an der Gerätefront des RDD-1580. Drücken Sie ihn, um das Gerät einzuschalten. Eine der Eingangsanzeigen beginnt zu leuchten, wenn das Gerät eingeschaltet ist. Durch erneutes Drücken des STANDBY-Schalters wird das Gerät in den Standby-Modus gesetzt.

Leuchtet die Standby-Anzeige, so können die ON-/OFF-Tasten auf der Fernbedienung zum Aktivieren des RDD-1580 genutzt werden.

**HINWEIS:** Platzieren Sie den selbstklebenden Ring über der den STANDBY-Schalter umgebenden Standby-Anzeige, falls das blaue Licht zu hell leuchtet.

### Fernbedienungssensor 3

Der Fernbedienungssensor empfängt die Infrarotsignale der Fernbedienung. Verdecken Sie ihn nicht, da in diesem Fall kein ordnungsgemäßer Betrieb der Fernbedienung möglich ist.

### Eingangsanzeigen an der Gerätefront 4

An der Gerätefront befinden sich mehrere LEDs, die den aktuell ausgewählten Eingang anzeigen.

PC-USB: Anzeige für den USB-Anschluss an der Rückseite

COAX 1 und 2: Anzeigen für den Koaxialeingang 1 bzw. 2

OPT 1 und 2: Anzeigen für den optischen Eingang 1 bzw. 2

USB: Anzeige für den frontseitigen USB-Anschluss

### Anzeigen für die Abtastfrequenz 5

Wird für die gerade gespielte Musik eine der angegebenen Abtastraten verwendet, so leuchtet die entsprechende LED an der Gerätefront.

**HINWEIS:** Nicht für alle unterstützten Abtastraten steht eine LED zur Verfügung. Aber auch wenn keine LED leuchtet, kann die Musik gespielt werden.

## Anschlussmöglichkeiten

**HINWEIS:** Um laute Geräusche zu vermeiden, die sowohl Ihnen als auch Ihren Lautsprechern schaden, sollten die Geräte beim Verkabeln und Anschließen generell abgeschaltet sein.

### USB-Eingang an der Gerätefront

Siehe Figure (Abb.) 5

Um wireless streamen zu können, kann an den frontseitigen USB-Eingang ein iPod, iPhone, ein USB-Speicherstick oder der beiliegende Bluetooth-Adapter (Dongle) angeschlossen werden. iPods oder iPhones können direkt an diesen Eingang angeschlossen werden. Wählen Sie mithilfe der Quellenwahl die USB-Funktion aus. iPod und iPhone bleiben aktiv und ermöglichen die Such- und Wiedergabefunktionen.

### Bluetooth-Verbindung

Stecken Sie den beiliegenden Bluetooth-Adapter in die USB-Buchse an der Gerätefront, wenn Sie via Bluetooth wireless von Ihrem Gerät (z. B. Ihrem Handy) streamen möchten. Lassen Sie Ihr Handy nach Rotel-Bluetooth suchen und stellen Sie die Verbindung her. Normalerweise wird diese automatisch hergestellt. Werden Sie zur Eingabe eines Passworts aufgefordert, so geben Sie auf Ihrem Gerät „0000“ ein.

**HINWEIS:** Nicht alle Bluetooth-Adapter funktionieren mit dem RDD-1580. Bitte verwenden Sie den beiliegenden Adapter.

### Analoge Ausgänge

Siehe Figure (Abb.) 3 und Figure (Abb.) 4

An der Rückseite des Gerätes stehen jeweils zwei Cinch- und zwei XLR-Buchsen zur Verfügung, die ein analoges Ausgangssignal vom RDD-1580 zu den Quelleingängen eines Vorverstärkers, Vollverstärkers oder Receivers senden.

**HINWEIS:** Stellen Sie die analoge Verbindung entweder über die Cinch- oder über die XLR-Buchsen, aber nicht gleichzeitig über beide her.

Verwenden Sie hochwertige Audioverbindungskabel. Verbinden Sie die linken und rechten Ausgänge am RDD-1580 mit den entsprechenden Eingängen am Vorverstärker oder an einer anderen Komponente.

### Digitale Eingänge

Siehe Figure (Abb.) 3

Der RDD-1580 ist mit zwei koaxialen und zwei optischen Digitaleingängen bestückt. Diese sind mit COAX 1 und 2 bzw. mit OPT 1 und 2 gekennzeichnet. Verbinden Sie die COAXIAL bzw. OPTICAL PCM-Ausgänge Ihrer Quelle mit diesen Buchsen. Die Digitalsignale werden vom RDD-1580 dekodiert und wiedergegeben. Das Gerät kann PCM-Signale bis 24 Bit/192 kHz dekodieren.

### PC-USB-Eingang

Siehe Figure (Abb.) 3

Verbinden Sie diesen Eingang mithilfe des beiliegenden USB-Kabels mit der USB-Buchse an Ihrem Computer.

Der RDD-1580 unterstützt die Modi USB Audio Class 1.0 und USB Audio Class 2.0. Bei Windows-Computern ist für USB Audio Class 1.0 keine Treiberinstallation erforderlich. Die Audiowiedergabe wird bis zu einer Abtastrate von 96 kHz unterstützt. Die Werksvoreinstellung ist USB Audio Class 1.0.

Um die Vorteile von USB Audio Class 2.0 mit einer Abtastrate bis zu 192 kHz zu nutzen, ist die Installation eines Windows-Treibers erforderlich. Dieser ist auf einer CD gespeichert, die dem RDD-1580 beiliegt. Außerdem müssen Sie den RDD-1580 in den Wiedergabemodus USB Audio Class 2.0 schalten. Gehen Sie dabei wie folgt vor:

1. Halten Sie die PC-USB-Quellentaste an der Gerätefront 5 Sekunden gedrückt. Der aktuelle USB-Audiomodus wird durch das Blinken der entsprechenden SAMPLING RATE-LED angezeigt:

USB Audio Class 1.0 – Sampling Rate-LED 96 kHz blinkt (Werksvoreinstellung)  
USB Audio Class 2.0 – Sampling Rate-LED 192 kHz blinkt

2. Drücken Sie erneut die PC-USB-Taste, damit die Sampling Rate-LED 192 kHz zu blinken beginnt.

3. Durch Drücken der PC-USB-Taste schalten Sie zwischen USB Audio Class 1.0 (96 kHz blinkt) und USB Audio Class 2.0 (192 kHz blinkt) hin und her.

4. Haben Sie den gewünschten USB-Audiomodus ausgewählt, so warten Sie 3 Sekunden, bis der Auswahlprozess abgeschlossen ist. Danach nutzt der RDD-1580 den ausgewählten Audiomodus.

5. Schalten Sie den RDD-1580 und Ihren PC nach Ändern des USB-Audiomodus aus und wieder ein, um sicherzustellen, dass beide Geräte richtig konfiguriert sind.

Viele Audio-Wiedergabeanwendungen unterstützen eine Abtastrate von 192 kHz nicht. Stellen Sie sicher, dass Ihr Audio-Player 192 kHz unterstützt und verwenden Sie 192-kHz-Audiodateien, um eine ordnungsgemäße Wiedergabe bei dieser Abtastrate zu gewährleisten. Außerdem müssen Sie vielleicht den Audiotreiber Ihres PCs so konfigurieren, dass er eine Abtastrate von 192 kHz nutzen kann oder Ihr Computer nimmt ein Down-Sampling auf eine niedrigere Abtastrate vor. Weitere Informationen können Sie der Anleitung zu Ihrem Audio-Player oder zum Betriebssystem entnehmen.

**HINWEIS:** Für USB Audio Class 2.0 ist die Installation des Windows PC-Treibers erforderlich. Er befindet sich auf der CD ROM, die dem RDD-1580 beiliegt.

**HINWEIS:** Bei Mac-Computern ist keine Treiberinstallation erforderlich, damit PC-USB 1.0 bzw. 2.0 Audio unterstützt werden kann.

**HINWEIS:** Nach der Treiberinstallation kann es erforderlich sein, dass Sie den ROTEL-Audiotreiber auf Ihrem Computer unter Systemsteuerung -> Sound auswählen müssen.

## Computerschnittstelle

Der RDD-1580 kann zur Integration in Automatisierungssysteme über die RS-232-Schnittstelle gesteuert werden. Der COMPUTER I/O-Eingang an der Geräterückseite akzeptiert ein DB-9-Stecker-auf-Buchse-Kabel.

Weitere Informationen zu den Anschlussmöglichkeiten, der Software und den Betriebscodes erhalten Sie bei Ihrem autorisierten Rotel-Fachhändler.

## ROTEL LINK

Diese mit ROTEL LINK IN gekennzeichnete 3,5-mm-Minibuchse kann optional mit den LINK OUT-Anschlüssen von Geräten in einem Rotel-Netzwerk verbunden werden. Die angeschlossenen Rotel-Produkte können

dann miteinander kommunizieren und werden über die Rotel Remote App gesteuert (steht im iTunes® Store zum Download bereit).

## EXT REM IN-Anschluss

Diese 3,5-mm-Anschlussbuchse empfängt die Befehlscodes eines Video-Link-Infrarotempfängers (können Sie optional bei Systeminstallateuren erwerben). Sie wird genutzt, wenn die von einer Fernbedienung gesendeten Infrarotsignale nicht den Fernbedienungssensor an der Gerätefront erreichen können. Lassen Sie sich bezüglich externer Empfänger und der geeigneten Verkabelung für die EXT REM IN-Buchse von Ihrem autorisierten Fachhändler beraten.

## 12V TRIG IN-Anschluss

Der RDD-1580 kann über ein 12-Volt-Trigger-Signal ein- und ausgeschaltet werden. Zu diesem Zweck steht an der Geräterückseite ein Eingangsanschluss zur Verfügung. Der Trigger-Eingang akzeptiert Gleich- und Wechselspannungssignale von 3 bis 30 Volt.

Ist ein Kabel an den Eingang angeschlossen und liegt ein Signal an, wird der RDD-1580 aktiviert. Wird das Signal unterbrochen, schaltet das Gerät in den Standby-Modus. Die LED an der Gerätefront leuchtet weiter, das Gerät ist jedoch deaktiviert.

## Audiofunktionen

### Quelleneingang

Über den Quelleneingang wird das Eingangssignal der Quelle ausgewählt. Drücken Sie die entsprechende Eingangstaste an der Gerätefront oder auf der Fernbedienung, um die Quelle auszuwählen, die Sie sich anhören möchten.

### REPEAT

Einige Audioquellen unterstützen die Repeat-Funktion (einschließlich Repeat Track, Repeat Album, Repeat Off). Drücken Sie die Repeat-Taste  auf der Fernbedienung, um zwischen diesen Funktionen hin und her zu schalten. Die USB-LED  an der Gerätefront blinkt folgendermaßen, um die gerade aktivierte Repeat-Funktion anzuzeigen:

Repeat Off: Blinkt einmal (Werksvoreinstellung)

Repeat Album: Blinkt zweimal

Repeat Track: Blinkt viermal

### RANDOM

Einige Audioquellen unterstützen die Random-Funktion. Drücken Sie die Random-Taste  auf der Fernbedienung, um die Random-Funktion zu aktivieren bzw. zu deaktivieren. Die USB-LED  an der Gerätefront blinkt folgendermaßen, um die gerade aktivierte Funktion anzuzeigen:

Random Off: Blinkt einmal (Werksvoreinstellung)

Repeat On: Blinkt zweimal

### Zurücksetzen in die Werksvoreinstellungen

Der RDD-1580 kann in die Werksvoreinstellungen zurückgesetzt werden. Halten Sie dazu die USB-Taste  an der Gerätefront 5 Sekunden lang gedrückt, bis alle Quellen-LEDs blinken. Lassen Sie die USB-Taste los und der RDD-1580 führt das Reset durch und startet neu.

## Bei Störungen

Tritt eine scheinbare Fehlfunktion auf, sollten zuerst die nachstehend aufgeführten Punkte überprüft werden. Viele Probleme beruhen auf einfachen Bedienungsfehlern oder fehlerhaften Anschlüssen. Lässt sich das Problem nicht beheben, wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Rotel-Fachhändler.

### Die Standby-Anzeige leuchtet nicht

Das Gerät bekommt keinen Strom. Prüfen Sie die Netzanschlüsse am Gerät und an der Wandsteckdose.

### Austauschen der Sicherung

Funktioniert ein anderes elektrisches Gerät und der RDD-1580 nicht, so kann dies ein Hinweis darauf sein, dass die Grobsicherung im Gehäuseinnern durchgebrannt ist. Trennen Sie das Gerät vom Netz und lassen Sie die Sicherung von Ihrem autorisierten Rotel-Fachhändler auswechseln.

### Kein Ton

Bekommt das Gerät Strom und ist trotzdem kein Ton zu hören, prüfen Sie die EINGANGS-LEDS an der Gerätefront. Stellen Sie sicher, dass die ausgewählte Quelle angeschlossen ist. Vergewissern Sie sich außerdem, ob die analogen Ausgänge des Gerätes ordnungsgemäß angeschlossen sind.

### Eine 24-Bit-/192-kHz-Quelle kann nicht wiedergegeben werden

Die Wiedergabe bei Abtastraten von 96 und 192 kHz ist nur über die digitalen Eingänge an der Geräterückseite möglich. Beachten Sie, dass viele Media-Player nicht in der Lage sind, 24-Bit-/192-kHz-Audiodateien zu dekodieren. Stellen Sie sicher, dass Ihr Player das kann. Stellen Sie außerdem sicher, dass der PC-USB-Eingang des RDD-1580 für USB Audio Class 2.0 konfiguriert ist und der Windows-Audiotreiber auf Ihrem Computer installiert wurde (siehe PC-USB-Eingang in dieser Bedienungsanleitung).

**HINWEIS:** MAC-Computer benötigen keinen Treiber, sondern eine Software, die die 24-Bit-/192-kHz-Wiedergabe unterstützt. Stellen Sie außerdem sicher, dass USB Audio Class 2.0 eingestellt ist.

### Bluetooth-Kopplung ist nicht möglich

Ist die Kopplung Ihres Bluetooth-fähigen Gerätes mit dem RDD-1580 nicht möglich, so löschen Sie die vorherige Verbindung vom RDD-1580 und von Ihrem Bluetooth-Gerät. Auf Ihrem Gerät wird wahrscheinlich „Forget this Device“ („Dieses Gerät ignorieren“) erscheinen. Auf der IR-Fernbedienung des RDD-1580 halten Sie die PAUSE-Taste  5 Sekunden lang gedrückt, bis die USB-Anzeige blinkt schnell. Anschließend versuchen Sie erneut, die Verbindung herzustellen.

## Spielbare Audioformate

### USB Apple (iPhone, iPod, iPad)

Format	Hinweise
Apple Lossless	Jede auf einem Apple-Gerät befindliche Datei. Abhängig vom gespeicherten Format kann beim iPhone eine Abstratenkonvertierung erforderlich sein. Kann Apps ausschließen, die für die Wiedergabe von Formaten konzipiert sind, die ursprünglich nicht vom sendenden Gerät unterstützt wurden.
MP3	
AAC	
AIFF	
WAV	

### USB Bluetooth

Format	Hinweise
Jedes Format, das vom sendenden Gerät unterstützt wird.	Kann Apps ausschließen, die für die Wiedergabe von Formaten konzipiert sind, die ursprünglich nicht vom sendenden Gerät unterstützt wurden.

### USB-Stick

Format	Hinweise
MP3	48 kHz, 16 Bit (Maximum)
WMA	
WAV	
OGG Vorbis	
M4A/AAC	

### PC-USB

Format	Hinweise
Format wird von der von Ihnen verwendeten Media Player-/Server-Software festgelegt	Jedes von der PC-Software unterstützte Format 44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz, 176,4 kHz, 192 kHz 16 Bit, 24 Bit

### Koaxial/Optisch

Format	Hinweise
SPDIF LPCM	44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz, 176,4 kHz, 192 kHz 16 Bit, 24 Bit

## Technische Daten

### RDD-1580

<b>Gesamtklirrfaktor</b>	< 0,004 %
<b>Intermodulationsverzerrung</b> (60 Hz : 7 kHz, 4:1)	< 0,004 %
<b>Frequenzgang</b>	10 – 95.000 Hz, +/-3,0 dB (Max.)
<b>Geräuschspannungsabstand</b> (IHF A)	128 dB
<b>Eingangsempfindlichkeit/-impedanz</b>	0 dBfs/75 Ohm
<b>Ausgangspiegel/-impedanz</b> (Cinch)	2,0 V/100 Ohm
<b>Ausgangspiegel/-impedanz</b> (XLR)	4,0 V/200 Ohm
<b>Dekodierbare Digitalsignale USB/iPod</b> (frontseitig)	WAV, MP3, WMA (bis zu 48 kHz, 16 Bit)
<b>Dekodierbare Digitalsignale</b> (Koaxial/Optisch)	SPDIF LPCM (bis zu 192 kHz, 24 Bit)
<b>Dekodierbare digitale Eingangssignale</b> (PC-USB)	WAV/PCM (abhängig vom Player, der vom PC genutzt wird (bis zu 192 kHz, 24 Bit)

### Sonstige Daten

<b>Stromversorgung</b>	230 V, 50 Hz (Europa)
<b>Leistungsaufnahme</b>	25 Watt
<b>Leistungsaufnahme</b> (Standby)	0,5 Watt
<b>Abmessungen</b> (B x H x T)	431 x 55 x 316 mm
<b>Höhe der Gerätefront</b>	1 HE/43,7 mm
<b>Nettogewicht</b>	5,1 kg

Diese Bedienungsanleitung entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung. Änderungen in Technik und Ausstattung vorbehalten.

Rotel und das Rotel-Logo sind eingetragene Markenzeichen von The Rotel Co., Ltd., Tokio, Japan.

„Made for iPod“ und „Made for iPhone“ bedeuten, dass ein elektronisches Zusatzgerät speziell für den Anschluss an den iPod bzw. das iPhone konstruiert ist und vom Entwickler dahingehend zertifiziert wurde, dass es den Apple-Leistungsnormen entspricht. Apple übernimmt keine Verantwortung für den Betrieb des Gerätes oder dessen Übereinstimmung mit Sicherheitsstandards und Normen. Bitte beachten Sie, dass die Verwendung dieses Zubehörs mit einem iPod bzw. iPhone die drahtlose Leistung beeinflussen kann.

iPhone, iPod, iPod classic, iPod nano und iPod touch sind Markenzeichen der Apple Inc. Sie sind in den USA und weiteren Ländern registriert.



## Instrucciones de Seguridad Importantes

### NOTA IMPORTANTE

La conexión COMPUTER I/O debería ser manipulada únicamente por personal autorizado.

**ADVERTENCIA:** No hay componentes manipulables por el usuario en el interior del aparato. Cualquier operación de mantenimiento debe ser llevada a cabo por personal cualificado.

**ADVERTENCIA:** Para reducir el riesgo de que se produzca un incendio o una descarga eléctrica, no exponga el aparato al agua o la humedad ni permita que ningún objeto extraño penetre en su interior. Si el aparato está expuesto a la humedad o algún objeto extraño penetra en su interior, desconecte inmediatamente el cable de alimentación de la red eléctrica. En caso de que fuera necesario, envíe el aparato a un especialista cualificado para su inspección y posterior reparación.

Lea todas las instrucciones del presente manual antes de conectar o hacer funcionar el aparato.

Conserve este manual cerca de usted para el caso de que necesite revisar las instrucciones de seguridad que se indican a continuación.

Tenga siempre en mente las advertencias y la información relativa a seguridad que figuran tanto en estas instrucciones como en el propio aparato. Siga al pie de letra todas las instrucciones relacionadas con el funcionamiento del aparato.

Limpie el exterior del aparato únicamente con una gamuza seca o un aspirador.

No utilice este aparato cerca del agua.

No coloque nunca el aparato encima de una cama, un sofá, una alfombra o una superficie similar susceptible de bloquear las ranuras de ventilación. Si el aparato está ubicado en la estantería de una librería o un mueble, debe haber suficiente espacio a su alrededor y ventilación en el mueble para permitir una refrigeración adecuada.

Mantenga al aparato alejado de radiadores, estufas, cocinas o de cualquier otra instalación que produzca calor.

**ADVERTENCIA:** El conector del cable de alimentación del panel posterior hace las veces de dispositivo de desconexión de la red eléctrica. En consecuencia, el aparato debe ubicarse en un área abierta que permita acceder fácilmente a dicho conector.

El aparato debe ser conectado únicamente a una fuente de alimentación del tipo y la tensión especificados en su panel posterior (corriente eléctrica alterna de 120 V/60 Hz para EE.UU. y 230 V/50 Hz para la Comunidad Europea).

Conecte el aparato a la toma de corriente eléctrica únicamente a través del cable de alimentación suministrado de serie o un equivalente exacto del mismo. No modifique de ningún modo dicho cable. Una clavija polarizada incluye dos patillas, con una de ellas más ancha que la otra. Una clavija con toma de tierra incluye dos patillas más una tercera para la conexión de masa. Esta configuración está pensada para su seguridad. No desactive los terminales destinados a la conexión a tierra o polarización. Si la clavija suministrada no se adapta a su toma de corriente, le rogamos que consulte a un técnico especializado para que sustituya la toma obsoleta por una de última generación. No utilice cables de extensión.

La clavija principal del cable de alimentación permite desconectar el aparato por completo. Para desconectar completamente el aparato de la red eléctrica, la clavija principal del cable de alimentación debería ser retirada de la toma correspondiente. A partir de este momento, el testigo luminoso de posición de espera se apagará para indicar que el cable de alimentación está desenchufado. El dispositivo de desconexión permanecerá fácilmente accesible.

No coloque el cable de alimentación en lugares donde pueda ser aplastado, perforado, doblado en ángulos críticos, expuesto al calor o dañado de algún modo. Preste particular atención al punto de unión entre el cable y la toma de corriente y también a la ubicación de esta última en el panel posterior del aparato.

El cable de alimentación debería desconectarse de la red eléctrica cuando el aparato no vaya a ser utilizado durante un largo periodo de tiempo.

Este aparato debería conectarse a una toma de corriente eléctrica alterna equipada con una toma de tierra.

Utilice únicamente accesorios especificados por el fabricante.

Utilice el aparato únicamente con una carretilla, un soporte, un mueble o un sistema de estantes recomendado por Rotel. Tenga cuidado cuando mueva el aparato junto con el mueble o pie que lo soporte ya que en caso de caída podría lastimarse.



Deje inmediatamente de utilizar el aparato y envíelo a un servicio técnico cualificado para su inspección/reparación si:

- El cable de alimentación o alguna clavija del mismo ha sido dañado.
- Han caído objetos o se ha derramado líquido en el interior del aparato.
- El aparato ha sido expuesto a la lluvia.
- El aparato muestra signos de funcionamiento inadecuado.
- El aparato ha sido golpeado o dañado de algún modo.

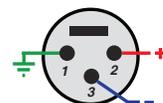
Las pilas del mando a distancia no deberían exponerse a temperaturas excesivas (luz solar directa, fuego u otras fuentes de calor).



Los productos Rotel están diseñados para satisfacer la normativa internacional en materia Restricción del Uso de Sustancias Peligrosas (RoHS) en equipos eléctricos y electrónicos y la eliminación de Residuos Procedentes de Equipos Eléctricos y Electrónicos (WEEE). El símbolo del carrito de la basura tachado indica la plena satisfacción de las citadas normativas y que los productos que lo incorporan deben ser reciclados o procesados debidamente en concordancia con las mismas.



Este símbolo significa que el aparato está doblemente aislado, por lo que no requiere ninguna conexión a tierra.



Asignación de las Patillas:

Audio Balanceado

(conector XLR de 3 polos):

Patilla 1: Masa / Blindaje

Patilla 2: En fase / +ve / Caliente

Patilla 3: Fuera de fase / -ve / Frío



## Contenido

Figura 1: Controles y Conexiones	3
Figura 2: Mando a Distancia RR-DD91	3
Figura 3: Salidas Analógicas y Entradas Digitales	4
Figura 4: Salidas Analógicas Balanceadas (XLR) y Conexiones de Entrada para Señal de Disparo de 12V	5
Figura 5: Entrada USB Frontal	5
Notas Importantes	6
<b>Instrucciones de Seguridad Importantes</b> .....	<b>24</b>
<b>Acerca de Rotel</b> .....	<b>25</b>
<b>Para Empezar</b> .....	<b>25</b>
Algunas Precauciones	26
Colocación	26
Cables	26
<b>Mando a Distancia RR-DD91</b> .....	<b>26</b>
Pilas del Mando a Distancia	26
<b>Alimentación y Control</b> .....	<b>26</b>
Toma de Corriente Eléctrica Alterna <b>[11]</b>	26
Conmutador e Indicador Luminoso de Espera <b>[1]</b>	27
Sensor de Control Remoto <b>[3]</b>	27
Indicadores Luminosos de la Señal de Entrada <b>[4]</b>	27
Indicadores Luminosos de la Frecuencia de Muestreo <b>[5]</b>	27
<b>Conexiones</b> .....	<b>27</b>
Entrada USB Frontal <b>[2]</b>	27
Conexión Bluetooth	27
Salidas Analógicas <b>[6]</b>	27
Entradas Digitales <b>[7]</b>	27
Entrada PC-USB <b>[7]</b>	27
Conector COMPUTER I/O <b>[8]</b>	28
Toma ROTEL LINK <b>[9]</b>	28
Toma EXT REMOTE IN <b>[10]</b>	28
Entrada para Señal de Disparo de 12 Voltios <b>[10]</b>	28
<b>Controles de Audio</b> .....	<b>28</b>
Fuente de Entrada <b>[4]</b> <b>[B]</b>	28
Reproducción Repetida <b>[F]</b>	28
Reproducción Aleatoria <b>[F]</b>	28
Ajustes de Fábrica	28
<b>Problemas y Posibles Soluciones</b> .....	<b>29</b>
El Indicador Luminoso de Espera No Se Activa	29
Sustitución del Fusible	29
No Hay Sonido	29
No es Posible Reproducir una Fuente de 24 bits/192 kHz	29
No Se Puede Establecer Conexión Vía Bluetooth	29
Formatos de Audio Compatibles	29
<b>Características Técnicas</b> .....	<b>30</b>

## Acerca de Rotel

Nuestra historia empezó hace más 50 años. A lo largo de todas estas décadas, hemos recibido cientos de premios por nuestros productos y satisfecho centenares de miles de clientes que se toman muy en serio, al igual que usted, sus momentos de ocio.

Rotel fue fundada por una familia cuyo entusiasta interés por la música le condujo a diseñar y construir componentes de Alta Fidelidad sin ningún tipo de compromiso. Esta pasión ha permanecido inalterada durante todo este tiempo, hasta el punto de que el objetivo de los fundadores de la compañía -proporcionar productos de la máxima calidad a melómanos y audiófilos independientemente de cuales sean sus posibilidades económicas- es compartido por todos sus empleados.

Los ingenieros de Rotel trabajan como un equipo compacto, escuchando y llevando a cabo el ajuste fino de cada nuevo producto hasta que satisface de manera exacta los estándares de calidad musical para los que fue diseñado. Para lograrlo, disponen de la máxima libertad para escoger los mejores componentes allí donde se encuentren. Le sorprenderá agradablemente encontrar exquisitos condensadores procedentes del Reino Unido y Alemania o semiconductores de Japón o Estados Unidos, mientras que los transformadores de alimentación toroidales son construidos en la propia factoría de Rotel.

Todos nosotros nos preocupamos por nuestro entorno. Y a medida que se producen y posteriormente desechan más y más aparatos electrónicos, para un fabricante resulta especialmente importante hacer todo lo que le sea posible para poner a punto productos que tengan un impacto negativo mínimo en los vertederos y las capas freáticas.

En Rotel estamos orgullosos de contribuir con nuestra parte. Hemos reducido el contenido en plomo de nuestros componentes electrónicos utilizando una soldadura RoHS especial, mientras que nuestros nuevos amplificadores en Clase D (que no digitales) son hasta cinco veces más eficientes que nuestros diseños tradicionales a la vez que siguen ofreciendo una excelente dosis de potencia y prestaciones. La temperatura de funcionamiento de estos productos es baja y la energía que desperdician es mínima, a la vez que son amables con el medio ambiente y proporcionan un sonido superior.

Finalmente, queremos que sepa que hemos impreso este manual de instrucciones en papel reciclado.

Aunque entendemos que estas últimas consideraciones son sólo unos primeros pasos, también tenemos muy claro que ello no quita que sean importantes. Y continuaremos buscando nuevos materiales y métodos de fabricación para conseguir que nuestros procesos de fabricación sean lo más limpios y ecológicos posible.

Le agradecemos que haya adquirido este producto. Estamos seguros de que le proporcionará largos años de disfrute en la escucha de sus grabaciones musicales favoritas.

## Para Empezar

Gracias por haber adquirido el procesador Digital de Audio Rotel RDD-1580. Utilizado en un sistema de reproducción musical de alta calidad, le permitirá disfrutar sus composiciones musicales favoritas durante muchos años.

## Algunas Precauciones

**ADVERTENCIA:** Para evitar que se produzcan posibles daños en su equipo, le aconsejamos que desconecte TODOS los componentes del mismo cuando conecte o desconecte las cajas acústicas o cualquiera de los componentes asociados. No vuelva a conectar los componentes del equipo hasta que esté seguro de que las conexiones sean correctas y seguras.

Le rogamos que lea cuidadosamente el presente manual de instrucciones. Además de las instrucciones básicas de instalación y puesta a punto del RDD-1580, incluye información de gran valor sobre las diferentes configuraciones que permite el aparato, así como información general que le ayudará a optimizar las prestaciones de su sistema. Le rogamos que contacte con su distribuidor Rotel autorizado para cualquier duda o consulta que se le pueda plantear. No le quepa la menor duda de que todos sus comentarios y observaciones serán tenidos en cuenta.

Guarde el embalaje del RDD-1580 y todo el material en él contenido para un posible uso futuro del mismo. El embalaje o transporte del RDD-1580 en condiciones diferentes de las originales puede provocar serios daños en el aparato no cubiertos por la garantía.

Rellene y envíe –en caso de que esté incluida en la caja del embalaje– la tarjeta de garantía suministrada junto con el amplificador. Asegúrese asimismo de mantener en su poder la factura de compra puesto que es la mejor manera de que usted se acuerde de la fecha de compra, un dato esencial en caso de que necesitara asistencia técnica durante el período de garantía.

## Colocación

Al igual que todos los componentes de audio que manejan señales de bajo nivel, el RDD-1580 puede verse afectado por su entorno. Evite colocar otros componentes encima del RDD-1580 ya que ello impediría a este último disipar el calor que genera. Asimismo, evite colocar los cables de señal junto con los de alimentación ya que de este modo se minimizará la posibilidad de captación de zumbidos o interferencias.

Le recomendamos que instale el RDD-1580 en muebles diseñados específicamente para albergar componentes de audio. Dichos muebles están concebidos para reducir o suprimir vibraciones que pueden afectar negativamente a la calidad del sonido. Consulte a su distribuidor autorizado de productos Rotel para que le aconseje acerca de los muebles más adecuados para su equipo y sobre la adecuada instalación en los mismos de sus componentes de audio.

El RDD-1580 se suministra de serie con un mando a distancia RR-DD91. A fin de que aproveche plenamente las posibilidades que le ofrece dicho mando, le recomendamos que coloque el RDD-1580 en lugares en los que la señal de infrarrojos procedente del mando a distancia pueda alcanzar el Sensor de Control Remoto que figura en su panel frontal.

## Cables

Asegúrese de que los cables de alimentación, digitales y de modulación de su equipo estén alejados entre sí ya que de este modo se minimizarán las posibilidades de que la señal de audio se vea afectada por ruido o interferencias procedentes de los cables digitales o de alimentación. El uso sistemático de cables apantallados de alta calidad también contribuirá a prevenir la entrada de ruido o interferencias susceptibles de degradar la calidad sonora de su equipo. Si tiene alguna pregunta que realizar al respecto, le recomendamos que visite a su distribuidor autorizado de productos Rotel para que le aconseje los cables más adecuados para su sistema.

## Mando a Distancia RR-DD91

Algunas funciones pueden ser activadas tanto desde el panel frontal como desde el mando a distancia suministrado de serie (el RR-DD91). Cuando se hace referencia a estas operaciones, se utiliza un recuadro con números en su interior para designar el aparato principal mientras las letras encerradas en círculos se refieren al mando a distancia.

### Pilas del Mando a Distancia

Antes de utilizar el mando a distancia deben colocarse en el mismo dos pilas de tipo UM-4/AAA (suministradas con el RDD-1580). Para instalar las pilas, retire en primer lugar la cubierta que figura en la parte posterior del RR-DD91. Coloque las pilas respetando las indicaciones de polaridad que se ilustran en el propio compartimento portabaterías. Verifique que el mando a distancia funcione correctamente y a continuación vuelva a colocar en su lugar la tapa del compartimento portabaterías. Cuando las pilas empiecen a agotarse, el mando a distancia dejará de funcionar correctamente y no controlará el RDD-1580. Para eliminar el problema, bastará con que sustituya las pilas (todas) por otras nuevas.

## Alimentación y Control

### Toma de Corriente Eléctrica Alterna

Su RDD-1580 está configurado en fábrica para que trabaje con la tensión de red correcta que corresponda al país en el que ha sido comprado (120 ó 230 voltios de corriente alterna). Dicha configuración está indicada en un receso del panel posterior del aparato.

**NOTA:** En caso de que tuviese que trasladar su RDD-1580 a otro país, es posible reconfigurarlo para que pueda trabajar con tensiones de red diferentes de la establecida en fábrica. No intente llevar a cabo esta conversión por su cuenta. El acceso al interior del RDD-1580 le expone a tensiones peligrosas. Para cualquier información al respecto, le rogamos que contacte con personal cualificado o llame al departamento de asistencia técnica postventa de Rotel.

**NOTA:** Algunos productos están destinados a ser vendidos en más de un país, y en consecuencia se suministran de serie con más de un cable de alimentación. Le rogamos que utilice únicamente el cable de alimentación correspondiente a su país/región.

El RDD-1580 debería ser conectado directamente a una toma de corriente polarizada de dos clavijas o a una toma de corriente alterna conmutada ("switched") de otro componente de su sistema de audio. No utilice ningún cable de extensión.

Conecte el cable de alimentación suministrado de serie al Conector Power  del panel posterior del aparato y a una toma de corriente eléctrica alterna. Cuando el aparato sea conectado a la red eléctrica, el indicador luminoso de Espera se activará y el RDD-1580 se situará en el modo de espera ("standby").

Si va a estar fuera de su casa durante un largo período de tiempo -por ejemplo unas vacaciones de verano de un mes de duración- le recomendamos, como precaución básica, que desconecte el RDD-1580 (así como el resto de componentes de audio y vídeo de su equipo) de la red eléctrica durante su ausencia.

## Conmutador e Indicador Luminoso de Espera 1

Pulse el conmutador de espera para activar el RDD-1580. Cuando el aparato esté activado, se iluminará uno de los indicadores de selección de entrada para confirmarlo. Si pulsa de nuevo el Conmutador de Espera, el aparato se situará en el modo de espera ("standby").

Cuando el indicador luminoso esté activado, es posible utilizar los botones ON y OFF del mando a distancia para poner en marcha el RDD-1580.

**NOTA:** En el caso de que la luz azul que rodea el conmutador de espera sea excesivamente brillante, le recomendamos que coloque a su alrededor al anillo autoadhesivo suministrado de serie para tal efecto.

## Sensor de Control Remoto 3

La ventana del sensor de control remoto recibe órdenes de control por rayos infrarrojos (IR) procedentes del mando a distancia. Le rogamos que no bloquee este sensor.

## Indicadores Luminosos de la Señal de Entrada 4

El panel frontal incluye un juego de indicadores luminosos que muestran qué entrada está seleccionada en ese momento.

PC-USB: Conexión PC-USB del panel posterior.

COAX 1 y 2: Juego de entradas Coaxiales 1 ó 2

OPT 1 y 2: Juego de entradas Ópticas 1 ó 2

USB: Conexión USB del panel frontal

## Indicadores Luminosos de la Frecuencia de Muestreo 5

El indicador luminoso correspondiente a la Frecuencia de Muestreo ("Sampling Frequency") se activará si la frecuencia de muestreo de la señal de audio a reproducir concuerda con alguno de los valores disponibles en el mismo.

**NOTA:** No todas las Frecuencias de Muestreo soportadas disponen de indicador luminoso. Por lo tanto, es posible que su música se siga reproduciendo incluso en el caso de que no haya un indicador luminoso asociado a la frecuencia de muestreo de la correspondiente señal de audio.

## Conexiones

**NOTA:** Para evitar que se produzcan ruidos intensos susceptibles de dañar sus cajas acústicas, asegúrese de que su todos los componentes de su equipo estén desactivados cuando realice cualquier conexión de señal.

### Entrada USB Frontal 2

Ver Figura 5

La entrada USB frontal puede conectarse a un iPod, a un iPhone, a una memoria flash USB o a un módulo Bluetooth (suministrado de serie) para "streaming" inalámbrico. En el caso del iPod o iPhone, basta con conectar el dispositivo en la toma USB frontal del RDD-1580 y seleccionar la función USB en el selector de fuentes. El iPod o iPhone permanecerá activado, permitiendo las funciones de búsqueda y reproducción.

### Conexión Bluetooth

Para "streaming" inalámbrico vía Bluetooth desde su dispositivo (por ejemplo un teléfono móvil) hasta el RDD-1580, inserte el módulo Bluetooth

suministrado de serie con el aparato. Desde su dispositivo móvil, busque "Rotel Bluetooth" y conéctelo. Por regla general, la conexión es automática, aunque si se le solicitara una contraseña le rogamos que pulse "0000" en su dispositivo.

**NOTA:** No todos los módulos Bluetooth funcionarán con el RDD-1580, por lo que le rogamos que utilice el suministrado de serie con el aparato.

## Salidas Analógicas 6

Ver Figuras 3 y 4

Un juego de conectores RCA estándar y otro de conectores XLR balanceados permiten enviar una señal de salida analógica desde el RDD-1580 a las correspondientes entradas de un preamplificador, amplificador integrado o receptor de audio.

**NOTA:** Debería utilizar un único método de conexión analógica para el RDD-1580. No conecte simultáneamente las salidas RCA y XLR.

Seleccione cables de interconexión de alta calidad para conectar el RDD-1580 a su equipo. Conecte el canal de salida izquierdo del RDD-1580 a la correspondiente entrada de fuente del canal izquierdo del preamplificador u otro componente y repita la operación con el canal derecho.

## Entradas Digitales 7

Ver Figura 3

Se dispone de dos juegos de entradas digitales designadas por COAX 1 y 2 y OPT 1 y 2. Conecte las salidas COAXIAL u OPTICAL PCM de su fuente a dichas entradas. La señales digitales serán descodificadas y reproducidas por el RDD-1580. El aparato es capaz de descodificar señales hasta 24 bits/192 kHz.

### Entrada PC-USB 7

Ver Figura 3

Conecte esta entrada a la toma USB de su ordenador utilizando el cable USB suministrado de serie.

El RDD-1580 es compatible con los modos Audio Class 1.0 y Audio Class 2.0 del formato USB. Los ordenadores equipados con Windows no requieren la instalación de un "driver" para el formato Audio Class 1.0, a la vez que pueden reproducir señales de audio con frecuencia de muestreo máxima de 96 kHz. El Ajuste de Fábrica del aparato es USB Audio Class 1.0.

Para explotar plenamente el potencial del formato USB Audio Class 2.0 en la reproducción de archivos digitales muestreados a 192 kHz, necesitará instalar el "driver" Windows que figura en el CD suministrado de serie con el RDD-1580. También necesitará conmutar el RDD-1580 al modo de reproducción USB Audio Class 2.0 a través del siguiente procedimiento:

1. Pulse y mantenga pulsado durante 5 segundos el botón de fuente PC-USB del panel frontal. El modo de audio USB seleccionado en ese momento es indicado por el parpadeo del LED "Sampling Rate" (Frecuencia de Muestreo):

USB Audio Class 1.0 – Parpadeo de la Frecuencia de Muestreo de 96 kHz (Ajuste de Fábrica)

USB Audio Class 2.0 – Parpadeo de la Frecuencia de Muestreo de 192 kHz

2. Pulse de nuevo el botón para mostrar el parpadeo del indicador luminoso correspondiente a la frecuencia de muestreo de 192 kHz.

3. La pulsación del botón PC-USB permitirá conmutar entre USB Audio Class 1.0 (el indicador luminoso 96 kHz parpadea) y USB Audio Class 2.0 (parpadea el indicador luminoso 192 kHz).

4. Una vez seleccionado el modo de Audio USB deseado, espere 3 segundos para que finalice el proceso de selección y a partir de ahí el RDD-1580 utilizará el modo de audio seleccionado.

5. Antes de cambiar modo de Audio USB, apague y vuelva a poner en marcha tanto el RDD-1580 como su PC para asegurarse de que ambos aparatos están configurados correctamente.

Muchas aplicaciones de reproducción de audio no soportan la frecuencia de muestreo de 192 kHz. Por lo tanto, para reproducir adecuadamente señales de audio muestreadas a 192 kHz, confirme previamente que su reproductor de audio soporta dichas señales y que usted dispone de contenidos muestreados a la citada frecuencia. Asimismo, es posible que usted tenga que configurar el "driver" de audio de su PC para que este último pueda trabajar con señales de 192 kHz o deba remuestrearlas a una frecuencia de muestreo inferior ("down sample"). Para más detalles al respecto, le rogamos que consulte el manual de instrucciones de su reproductor de audio y/o se informe sobre las características del sistema operativo de su ordenador.

**NOTA:** La compatibilidad con el formato USB Audio Class 2.0 requiere la instalación del "driver" para PC Windows que figura en el CD-ROM suministrado de serie con el RDD-1580. Los ordenadores Mac no requieren la instalación de ningún "driver" para soportar los modos USB Audio Class 1.0 y USB Audio Class 2.0.

**NOTA:** Los ordenadores Mac no requieren la instalación de ningún "driver" para soportar los modos USB Audio Class 1.0 y USB Audio Class 2.0.

**NOTA:** Una vez que el "driver" haya sido correctamente instalado, necesitará seleccionar el "driver" de audio ROTEL en el menú de audio/configuración de su ordenador.

### Conector COMPUTER I/O

El RDD-1580 puede ser controlado vía RS232 para su integración en sistemas de domótica. La entrada COMPUTER I/O acepta un cable DB-9 Macho-Hembra estándar.

Para más información sobre las conexiones, el software y los códigos de funcionamiento necesarios para controlar el RDD-1580 desde un ordenador, le rogamos que contacte con su detallista Rotel autorizado.

### Toma ROTEL LINK

Esta toma estereofónica para mini-clavija de 3'5 mm (designada por ROTEL LINK IN) puede unir opcionalmente el RDD-1580 a componentes Rotel compatibles para conexión en red equipados con tomas ROTEL LINK OUT. Esto permite a los productos Rotel conectados comunicarse entre sí y ser controlados por la Rotel Remote App (disponible para su descarga en la iTunes® Store).

### Toma EXT REMOTE IN

Esta mini-toma de 3'5 mm recibe por cable códigos de control procedentes de receptores de infrarrojos estándar de otras marcas disponibles en el

mercado. Esta función podría ser útil cuando el aparato esté instalado en un mueble y el sensor del panel frontal esté bloqueado. Para más información sobre estos repetidores externos y sobre cómo cablear un conector para que se adapte al receptáculo de la citada mini-toma, le rogamos que consulte a su detallista Rotel autorizado.

### Entrada para Señal de Disparo de 12 Voltios

El RDD-1580 puede ser activado por una señal de disparo de 12 voltios. La entrada para señal de disparo acepta cualquier señal de control (tanto de corriente continua como de corriente alterna) cuyo valor esté comprendido entre 3 y 30 voltios.

Cuando se conecta un cable a la entrada de 12 V y está presente una señal de disparo, el RDD-1580 se activa. Cuando la señal de disparo se desactiva, el aparato se sitúa en el modo de espera. En ese caso, el indicador luminoso de Espera del panel frontal seguirá activado pero el aparato dejará de funcionar.

## Controles de Audio

### Fuente de Entrada

El control Source Input selecciona la señal de la fuente de entrada. Para seleccionar la fuente que desee escuchar, pulse el botón correspondiente del panel frontal o el mando a distancia del RDD-1580.

### Reproducción Repetida

Algunos dispositivos de audio soportan la función de reproducción repetida, incluyéndose en la misma la Repetición de Pista, la Repetición de Álbum o la Desactivación de la Función de Reproducción Repetida. Para conmutar entre dichas opciones, pulse la tecla Repeat  del mando a distancia. A continuación, el indicador luminoso de fuente USB  parpadeará con el fin de indicar la función de Reproducción Repetida activada en ese momento.

Repeat Off (Desactivar Reproducción Repetida): Un único parpadeo (Ajuste de Fábrica)

Repeat Album (Repetir Álbum): Dos parpadeos

Repeat Track (Repetir Pista): Cuatro parpadeos

### Reproducción Aleatoria

Algunos dispositivos de audio soportan la función de reproducción aleatoria. Para activar dicha función, pulse la tecla Random  del mando a distancia. A continuación, el indicador luminoso de fuente USB  parpadeará con el fin de indicar la función activada en ese momento.

Random Off (Desactivar Reproducción Aleatoria): Un único parpadeo (Ajuste de Fábrica)

Random On (Activar Reproducción Aleatoria): Dos parpadeos

### Ajustes de Fábrica

El RDD-1580 puede ser reinicializado para restaurar los ajustes de fábrica (ajustes por defecto o "Default"). Para restaurar los ajustes de fábrica, pulse y mantenga pulsado durante 5 segundos el botón de selección de fuente USB del panel frontal  hasta que todos los indicadores luminosos de Fuente ("Source") parpaddeen. Suelte el botón de selección de fuente USB y el RDD-1580 recuperará los ajustes de fábrica a la vez que se reinicializará automáticamente.

## Problemas y Posibles Soluciones

La mayoría de dificultades que suelen producirse en los sistemas de audio son el resultado de conexiones realizadas incorrectamente o ajustes inapropiados. En caso de que usted se encuentre con algún problema, aisle en primer lugar el área afectada, compruebe los ajustes de control realizados, determine la causa del fallo y haga los cambios necesarios. Si se ve incapaz de hacer funcionar de nuevo el RDD-1580, considere las sugerencias que le damos para las siguientes condiciones:

### El Indicador Luminoso de Espera No Se Activa

No entra corriente eléctrica alterna en el RDD-1580. Compruebe la conexión del cable de alimentación en el panel posterior del aparato y en la toma de corriente eléctrica de su casa.

### Sustitución del Fusible

En el caso de que otro dispositivo eléctrico conectado a la toma anterior funcione correctamente pero el indicador luminoso de espera del RDD-1580 siga sin activarse cuando este último esté conectado a dicha toma, significa que es muy posible que el fusible de protección interno del aparato se haya fundido. Si usted cree que ha sucedido esto, contacte con su distribuidor Rotel autorizado para que le proporcione un nuevo fusible y se lo instale adecuadamente.

### No Hay Sonido

Si el aparato recibe corriente eléctrica alterna pero no hay sonido, compruebe los INDICADORES LUMINOSOS DE FUENTE DE ENTRADA ("INPUT") del panel frontal. Asegúrese de que la fuente seleccionada esté debidamente conectada. Asimismo, compruebe que las salidas analógicas del aparato estén conectadas correctamente.

### No es Posible Reproducir una Fuente de 24 bits/192 kHz

La reproducción de archivos de audio muestreados a 96 kHz y 192 kHz sólo es posible a través de las entradas digitales del panel posterior. Observe que muchos reproductores multimedia no son capaces de decodificar archivos de audio de 24 bits/192 kHz. En consecuencia, le rogamos que se asegure de que su reproductor puede descodificar dichos archivos. Asimismo, confirme que la entrada PC-USB del RDD-1580 está configurada para USB Audio Class 2.0 y que el "driver" de audio para Windows ha sido instalado en su ordenador (para más detalles, consulte la sección del presente manual dedicada a la Entrada PC-USB).

**NOTA:** Los ordenadores Mac no necesitan ningún "driver" pero sí software que soporte la reproducción de archivos de 24 bits/192 kHz y también que la entrada PC-USB del RDD-1580 sea configurada para USB Audio Class 2.0.

### No Se Puede Establecer Conexión Vía Bluetooth

Si usted no puede conectar su dispositivo compatible Bluetooth al RDD-1580, borre la memoria de cualquier conexión previa al RDD-1580 y a su dispositivo. Por regla general, tal situación se designa por "Forget this Device" ("Olvidar este Dispositivo") en su dispositivo. PULSE y MANTENGA PULSADO, en el mando a distancia del RDD-1580, el botón PAUSE  durante 5 segundos hasta el indicador de USB parpadea rápidamente. A continuación, intente realizar de nuevo la conexión.

### Formatos de Audio Compatibles

#### USB Apple (iPhone, iPod, iPad)

Formato	Notas
Apple Lossless	Es posible que cualquier archivo compatible cargado en un dispositivo Apple se remuestree en función del formato almacenado. Es posible que se excluyan "Apps" diseñadas para reproducir formatos originalmente no soportados por el dispositivo emisor.
MP3	
AAC	
AIFF	
WAV	

#### USB Bluetooth

Formato	Notas
Cualquier formato soportado por el dispositivo emisor.	Es posible que se excluyan "Apps" diseñadas para reproducir formatos originalmente no soportados por el dispositivo emisor.

#### Memoria Flash USB

Formato	Notas
MP3	Máximo de 16 bits/48 kHz
WMA	
WAV	
OGG Vorbis	
M4A/AAC	

#### PC-USB

Formato	Notas
Formato determinado por el software del Reproductor Multimedia ("Media Player")/Servidor utilizado.	Cualquier formato soportado por el software del PC: 44'1 kHz, 48 kHz, 88'2 kHz, 96 kHz, 176'4 kHz o 192 kHz. Cuantificación entre 16 y 24 bits.

#### Coaxial/Óptica

Formato	Notas
S/PDIF PCM Lineal (LPCM)	44'1 kHz, 48 kHz, 88'2 kHz, 96 kHz, 176'4 kHz o 192 kHz. Cuantificación entre 16 y 24 bits.

## Características Técnicas

### RDD-1580

<b>Distorsión Armónica Total</b>	<0'004%
<b>Distorsión por Intermodulación (60 Hz: 7 kHz)</b>	<0'004%
<b>Respuesta en Frecuencia</b>	10-95.000 Hz, +/-3 dB (máx)
<b>Relación Señal/Ruido</b>	128 dB
<i>(Norma IHF, Ponderación A)</i>	
<b>Sensibilidad/Impedancia de Entrada</b>	0 dBfs/75 ohmios
<b>Nivel/Impedancia de Salida (RCA)</b>	2 V/100 ohmios
<b>Nivel/Impedancia de Salida (XLR)</b>	4 V/200 ohmios
<b>Señales Digitales Descodificables desde la Entrada USB/iPod frontal</b>	WAV, MP3 y WMA (hasta 16 bits/48 kHz)
<b>Señales Digitales Descodificables desde la Entrada Coaxial/Óptica</b>	S/PDIF PCM Lineal (LPCM) (hasta 24 bits/192 kHz)
<b>Señales Digitales Descodificables desde la Entrada PC-USB</b>	WAV/PCM en función del PC En función del reproductor utilizado (hasta 24 bits/192 kHz)

### General

#### Alimentación

Versión para EE.UU.	120 voltios/60 Hz
Versión para Europa	230 voltios/50 Hz

#### Consumo

<b>Consumo en "Standby" (modo normal)</b>	0'5 vatios
---	------------

#### Dimensiones

(An x Al x P)	431x55x316 mm
Altura del Panel Frontal	43'7 mm (1U)

#### Peso Neto

5'1 kg

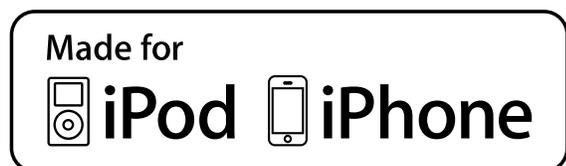
Todas estas especificaciones son correctas en el momento de la impresión del presente manual de instrucciones.

Rotel se reserva el derecho a realizar modificaciones en las mismas sin aviso previo.

Rotel y el logotipo Rotel HiFi están registrados por The Rotel Co., Ltd., Tokio, Japón.

"Made for iPod" y "Made for iPhone" significa que un determinado accesorio electrónico ha sido específicamente diseñado para ser conectado a, respectivamente, un iPod o un iPhone y que ha sido homologado por el desarrollador para satisfacer los estándares de prestaciones definidos por Apple. Apple no es responsable del funcionamiento de este dispositivo ni de la compatibilidad del mismo con los estándares de seguridad y la normativa vigentes. Asimismo, observe que el uso de este accesorio con un iPod o un iPhone puede afectar el rendimiento del mismo en conexiones inalámbricas.

iPhone, iPod, iPod classic, iPod nano e iPod touch son marcas comerciales de Apple Inc. registradas en EE.UU. y otros países.



## Belangrijke veiligheidsaanwijzingen

### Opmerking

De COMPUTER I/O-aansluiting mag alleen worden gebruikt door bevoegde personen.

**WAARSCHUWING:** Er bevinden zich geen onderdelen in het apparaat waaraan de gebruiker onderhoud kan of moet uitvoeren. Laat onderhoud altijd door professionele onderhoudsmonteurs uitvoeren.

**WAARSCHUWING:** Om het risico op brand of elektrische schokken te verminderen, dient u te voorkomen dat het apparaat wordt blootgesteld aan water en vocht. Stel het apparaat niet bloot aan waterdruppels of spatwater. Plaats geen voorwerpen met een vloeistof erin, zoals een vaas, op het apparaat. Voorkom dat er voorwerpen in de behuizing terechtkomen. Mocht het apparaat aan vocht worden blootgesteld of mocht er een voorwerp in de behuizing terechtkomen, trek de netstekker dan onmiddellijk uit het stopcontact. Breng het apparaat voor controle en eventuele reparaties naar een erkend onderhoudsmonteur.

Lees alle aanwijzingen alvorens het apparaat aan te sluiten of te gebruiken.

Bewaar deze handleiding, zodat u deze veiligheidsaanwijzingen later nog eens kunt nalezen.

Neem alle waarschuwingen en veiligheidsinformatie in deze handleiding en op het product in acht. Volg alle gebruiksaanwijzingen op.

Reinig de behuizing van het apparaat alleen met een droge doek of met een stofzuiger.

Gebruik dit apparaat niet in de buurt van water.

Plaats het apparaat niet op een bed, bank, tapijt of een vergelijkbaar oppervlak waardoor de ventilatieopeningen afgesloten kunnen worden. Als het apparaat in een kast of boekenrek wordt geplaatst, moet het meubelstuk voldoende ventilatieruimte bieden om het apparaat goed te kunnen laten koelen.

Houd het apparaat uit de buurt van radiatoren, warmeluchtroosters, kachels of andere apparaten die warmte produceren.

**WAARSCHUWING:** Met de aansluiting voor de voedingskabel op het achterpaneel kunt u de stroomtoevoer verbreken. Het apparaat moet zich in een open ruimte bevinden waar deze aansluiting goed te bereiken is.

Sluit het apparaat aan op een stroomtoevoer die overeenkomt met de op het achterpaneel aangegeven type- en spanningsaanduiding. (VS: 120 V/60 Hz, EU: 230 V/50 Hz)

Sluit het apparaat alleen met de bijgeleverde voedingskabel of een exact equivalent daarvan aan op het stopcontact. Verander niets aan de meegeleverde kabel. Een gepolariseerde stekker heeft twee pennen, de ene breder dan de andere. Een geaarde stekker heeft twee pennen plus randaardecontacten. De stekker heeft deze voorzieningen voor uw veiligheid. Verwijder ze niet. Als de stekker van de bijgeleverde kabel niet in uw stopcontact past, raadpleeg dan een elektricien. Hij kan het stopcontact voor u vervangen. Gebruik geen verlengsnoer.

Met de stekker van de voedingskabel kunt u de stroomtoevoer naar het apparaat verbreken. Door de stekker uit het stopcontact te trekken, verbreekt u de aansluiting op het stroomnet volledig. Als de stekker niet in het stopcontact steekt, brandt de LED-indicator voor stand-by niet. Zorg ervoor dat u de netstekker gemakkelijk kunt bereiken om de stroomtoevoer te verbreken.

Leg de voedingskabel zodanig dat deze niet bekneld raakt, verbogen wordt, knikt, aan warmte wordt blootgesteld of op enige andere wijze beschadigd raakt. Let hierbij met name op het stekkergedeelte en het gedeelte van de kabel dat achter uit het apparaat komt.

Neem de stekker uit het stopcontact bij onweer of als het apparaat langdurig niet gebruikt zal worden.

Dit apparaat dient te worden aangesloten op een geaard stopcontact.

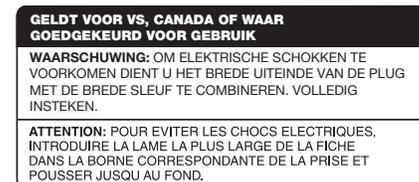
Gebruik alleen door de fabrikant voorgeschreven accessoires.

Gebruik het apparaat alleen in combinatie met een door Rotel aanbevolen (verrijdbare) standaard, rek, steun of schappensysteem. Let goed op als u het apparaat in een standaard of rek verplaatst: zorg ervoor dat de standaard of het rek niet omvalt, waardoor u of iemand anders letsel zou kunnen oplopen.

Stak het gebruik van het apparaat onmiddellijk en laat het door erkende onderhoudsmonteurs controleren en/of repareren als:

- de voedingskabel of de stekker beschadigd is
- er voorwerpen in het apparaat zijn gevallen of er vloeistof in is gemorst
- het apparaat aan regen is blootgesteld
- het apparaat niet naar behoren lijkt te werken
- het apparaat is gevallen of beschadigd

Stel de batterijen in de afstandsbediening niet bloot aan hoge temperaturen, zoals direct zonlicht, vuur of andere warmtebronnen.



Producten van Rotel voldoen aan de BGS-richtlijn inzake beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur en aan de AEEA-richtlijn betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur. Het symbool van een vuilnisbak met een kruis erdoorheen geeft aan dat aan deze richtlijnen wordt voldaan en dat de producten op de juiste wijze gerecycled of verwerkt moeten worden conform deze richtlijnen.

Dit symbool geeft aan dat dit apparaat dubbel geïsoleerd is. Aansluiting op een geaard stopcontact is niet vereist.

Pintoewijzingen  
Gebalanceerde audio (3-polig, XLR):  
Pin 1: Massa / Afscherming  
Pin 2: Fase / +ve / Hot  
Pin 3: Tegegenfase / -ve / Cold



## Inhoud

Afbeelding 1: Bedieningselementen en aansluitingen	3
Afbeelding 2: Afstandsbediening RR-DD91	3
Afbeelding 3: Analoge uitgangen en digitale ingangen	4
Afbeelding 4: Gebalanceerde (XLR)-uitgangen en 12 V Trigger IN-aansluitingen	5
Afbeelding 5: USB-ingang op het voorpaneel	5
Héél belangrijk	6
<b>Belangrijke veiligheidsaanwijzingen</b> .....	<b>31</b>
<b>Over Rotel</b> .....	<b>32</b>
<b>Aan de slag</b> .....	<b>32</b>
Enkele voorzorgsmaatregelen	32
Plaatsing	33
Kabels	33
<b>De RR-DD91 afstandsbediening</b> .....	<b>33</b>
Batterijen voor de afstandsbediening	33
<b>Aansluiting op het lichtnet en bediening</b> .....	<b>33</b>
AC-voedingsingang <b>11</b>	33
STANDBY-knop en STANDBY-indicator <b>1</b>	33
Afstandsbedieningssensor <b>3</b>	33
Ingangsindicatoren op het voorpaneel <b>4</b>	33
Indicatoren bemonsteringsfrequentie <b>5</b>	34
<b>Aansluitingen</b> .....	<b>34</b>
USB-ingang op het voorpaneel <b>2</b>	34
Bluetooth-verbinding	34
Analoge uitgangen <b>6</b>	34
Digitale ingangen <b>7</b>	34
PC-USB-ingang <b>7</b>	34
Computer I/O-connector <b>8</b>	35
ROTEL-LINK <b>9</b>	35
Aansluiting voor een externe afstandsbediening <b>10</b>	35
12V-triggeringang <b>10</b>	35
<b>Geluidsregelaars</b> .....	<b>35</b>
Broningang <b>4</b> <b>B</b>	35
Herhalen <b>F</b>	35
Willekeurig afspelen <b>E</b>	35
Fabrieksinstelling	35
<b>Problemen oplossen</b> .....	<b>35</b>
De STANDBY-indicator brandt niet	35
De zekering vervangen	35
Geen geluid	35
Kan geen 24-bits 192 kHz bron afspelen	35
Kan geen aansluiting maken via Bluetooth	35
Afspeelbaar geluidsformaat	36
<b>Specificaties</b> .....	<b>36</b>

## Over Rotel

Ons verhaal is meer dan 50 jaar geleden begonnen. Door de jaren heen hebben we met onze producten honderden prijzen gewonnen en hebben honderdduizenden mensen van onze producten kunnen genieten. Mensen die net als u hoogwaardige apparatuur voor home-entertainment op waarde weten te schatten.

Rotel is opgericht door een familie met een passie voor muziek die hifi-apparatuur van de allerhoogste kwaliteit is gaan maken. Na al die jaren is die passie er nog steeds. Nog altijd is ons doel meerwaarde bieden aan muzikliefhebbers en hifi-kenners, ongeacht hun budget. Dit doel wordt gedeeld door alle medewerkers van Rotel.

De ontwikkelaars van Rotel werken als één team samen. Ze luisteren zorgvuldig naar elk nieuw product en blijven het bijschaven tot het aan hun hoge eisen voldoet. Ze kunnen componenten van overal ter wereld kiezen om het optimale product te maken, zoals condensatoren uit het Verenigd Koninkrijk en Duitsland, halfgeleiders uit Japan of de VS, terwijl de ringkerntransformatoren altijd in Rotels eigen fabrieken worden vervaardigd.

Het milieu gaat ons allemaal aan het hart. Omdat er steeds meer elektronica wordt geproduceerd die ooit ook weer zal worden afgedankt, wordt het voor fabrikanten steeds belangrijker er alles aan te doen producten zo te ontwerpen dat deze het milieu zo min mogelijk belasten.

Bij Rotel zijn we er trots op dat we hieraan ons steentje kunnen bijdragen. Een voorbeeld daarvan is dat we zijn overgestapt op speciaal soldeermiddel dat voldoet aan de BGS-richtlijn, waardoor er in onze elektronica minder lood wordt verwerkt. En onze nieuwe klasse D-versterkers (niet de D van digitaal) zijn nu vijf keer efficiënter dan hun voorgangers, zonder dat er concessies worden gedaan aan het vermogen of de prestaties. Deze producten worden niet heet, verspillen vrijwel geen energie, zijn goed voor het milieu en klinken ook nog eens beter.

En tot slot is deze handleiding op kringlooppapier gedrukt.

Wij beseffen dat dit slechts kleine stapjes zijn, maar ze zijn wel belangrijk. En wij blijven naar nieuwe methoden en materialen zoeken om nog schoner en groener te kunnen produceren.

Namens Rotel willen wij u bedanken dat u dit product hebt aangeschaft. Wij weten zeker dat u er vele jaren plezier van zult hebben.

## Aan de slag

U hebt de RDD-1580 Digitaal/analoog-omzetter van Rotel aangeschaft. In combinatie met een hoogwaardig muziek- of home-theatre-systeem biedt dit product van Rotel jarenlang muziekplezier.

### Enkele voorzorgsmaatregelen

**WAARSCHUWING:** Om schade aan uw systeem te voorkomen, dient u ALLE componenten in het systeem uit te schakelen alvorens de luidsprekers of aanverwante componenten aan te sluiten of los te koppelen. Schakel de systeemcomponenten pas weer in als u zeker weet dat alles goed en stevig is aangesloten.

Lees deze handleiding zorgvuldig. U vindt hierin niet alleen instructies voor de installatie en het gebruik van de versterker, maar ook waardevolle informatie over verschillende systeemconfiguraties met de RDD-1580 en algemene informatie om uw systeem optimaal te laten presteren. Mocht u nog vragen hebben, neem dan contact op met uw officiële Rotel-verkoper. Natuurlijk kunt u met uw vragen en opmerkingen ook rechtstreeks bij Rotel terecht.

Bewaar de doos en alle bijgesloten verpakkingsmaterialen voor eventueel toekomstig gebruik. Als u de RDD-1580 niet in de originele verpakking verzendt of verhuist, kan dit tot ernstige schade leiden die niet door de garantie wordt gedekt.

Als er in de doos een eigendomsregistratiekaart zit, vul deze dan in en stuur deze op. Bewaar ook de originele aankoopbon. Hiermee kunt u het beste de aankoopdatum aantonen als u aanspraak zou moeten maken op de garantie.

### Plaatsing

Zoals alle audiocomponenten die lage signalen verwerken, kan ook de RDD-1580 door de omgeving beïnvloed worden. Plaats de RDD-1580 niet boven op andere componenten. Vermijd ook dat audiosignaalkabels vlakbij elektrische voedingskabels lopen. Zo vermindert u het risico op het optreden van brommen en ruis.

Wij adviseren u het apparaat in speciaal meubilair voor audiocomponenten te plaatsen. Dergelijk meubilair is ervoor ontworpen om trillingen die de geluidskwaliteit kunnen aantasten te verminderen of te onderdrukken. Vraag uw officiële Rotel-verkoper om advies over het juiste meubilair en over de juiste installatie van audiocomponenten.

De RDD-1580 wordt met een RR-DD91 afstandsbediening geleverd en moet dusdanig worden opgesteld dat het infraroodsignaal van de afstandsbediening de sensor voor de afstandsbediening op het voorpaneel kan bereiken.

### Kabels

Houd voldoende afstand tussen de elektrische voedingskabels, de digitale signaalkabels en de gewone audiosignaalkabels in uw installatie. Zo vermindert u het risico dat de gewone audiosignaalkabels ruis oppikken van de voedingskabels of digitale signaalkabels. Gebruik altijd hoogwaardige mantelkabels om te voorkomen dat ruis de geluidskwaliteit van uw systeem aantast. Mocht u vragen hebben, vraag dan uw officiële Rotel-verkoper om advies over welke kabel u het best kunt gebruiken bij uw systeem.

## De RR-DD91 afstandsbediening

Sommige functies kunnen zowel worden bediend vanaf het voorpaneel als met de bijgeleverde RR-DD91 afstandsbediening. Bij de beschrijving van de desbetreffende functies verwijzen cijfers in een vierkant kader naar het voorpaneel van het apparaat en letters met een cirkel eromheen naar de afstandsbediening.

### Batterijen voor de afstandsbediening

Voordat u de afstandsbediening kunt gebruiken, moet u eerst de twee bijgeleverde UM-4/AAA-batterijen plaatsen. Verwijder daarvoor het klepje aan de achterkant van de RR-DD91. Plaats de batterijen in het compartiment zoals op de afbeelding wordt getoond. Controleer of de afstandsbediening goed werkt en plaats het klepje weer terug. Als de batterijen te zwak worden, kan de RDD-1580 niet altijd meer goed met de afstandsbediening bediend worden. Vervang de batterijen dan.

## Aansluiting op het lichtnet en bediening

### AC-voedingsingang 11

Uw RDD-1580 is in de fabriek geconfigureerd voor de spanning op het lichtnet van het land waar u hem gekocht hebt, dus 120 volt of 230 volt. De AC-lijnconfiguratie is aangegeven op een plaatje op het achterpaneel.

**OPMERKING:** Als u uw apparaat naar een ander land verhuist, dient u deze mogelijk opnieuw te configureren voor gebruik met een andere netspanning. Probeer deze conversie niet zelf uit te voeren. Door de behuizing van het apparaat te openen, wordt u blootgesteld aan gevaarlijke spanning. Raadpleeg een erkend onderhoudsmonteur of de onderhoudsafdeling van Rotel voor informatie.

**OPMERKING:** Sommige producten zijn bestemd voor verkoop in meer dan één land en worden daarom met meer dan één voedingskabel geleverd. Gebruik uitsluitend de voor uw land of regio geschikte kabel.

Sluit de RDD-1580 rechtstreeks aan op een stopcontact of op de geschakelde uitgang van een andere component van uw audiosysteem. Gebruik geen verlengsnoer.

Sluit de meegeleverde stroomkabel aan op de stroomaansluiting 11 op de achterkant van het model. De Standby licht op wanneer het apparaat is aangesloten. Het is in Standby modus.

Als u langdurig van huis bent, bijvoorbeeld als u op vakantie gaat, is het verstandig de netstekker van de RDD-1580 (evenals die van andere audio- en videocomponenten) uit het stopcontact te nemen.

### STANDBY-knop en STANDBY-indicator 1

Druk op de STANDBY-knop op het voorpaneel om het apparaat in te schakelen. De input selector gaat branden als het apparaat is ingeschakeld. Druk opnieuw op de Standby schakelaar. Het apparaat is in Standby modus.

Als de indicator oplicht, kunt u met de toetsen ON en OFF op de afstandsbediening de RDD-1580 activeren.

**OPMERKING:** Breng de zelfklevende ring aan over het licht rondom de STANDBY-knop als u het blauwe licht te fel vindt.

### Afstandsbedieningssensor 3

Dit sensorvenster ontvangt infraroodcommando's van de afstandsbediening. Blokkeer deze sensor niet.

### Ingangsimplicatoren op het voorpaneel 4

Op het voorpaneel bevinden zich een aantal indicatoren die aangeven welke ingang er geselecteerd is.

PC-USB: Dit is de USB-aansluiting aan de achterkant.

COAX 1 en 2: Coaxiale ingang 1 of 2

OPT 1 en 2: Optische ingang 1 of 2

USB: Dit is de USB-aansluiting aan de voorkant.

## Indicatoren bemonsteringsfrequentie [5]

Het lampje voor de bemonsteringsfrequentie licht op als de muziek die wordt afgespeeld overeenkomt met een van de bemonsteringsfrequenties.

**OPMERKING:** Er is niet voor alle ondersteunde bemonsteringsfrequenties een indicator. Uw muziek kan nog steeds worden afgespeeld als er geen lampje is voor de bemonsteringsfrequentie van uw audio.

## Aansluitingen

**OPMERKING:** Om harde geluiden te voorkomen waarop u en uw luidsprekers geen prijs zullen stellen, is het beter het systeem uit te schakelen alvorens iets aan te sluiten.

### USB-ingang op het voorpaneel [2]

Zie afbeelding 5

Op de USB-ingang op het voorpaneel kan een iPod, iPhone, USB-flashgeheugen of de bijgeleverde Bluetooth-dongle worden aangesloten om draadloos muziek te kunnen streamen. U hoeft een iPod of iPhone alleen maar op de USB-ingang op het voorpaneel aan te sluiten en de USB-functie te kiezen met de bronkeuzeschakelaar. De iPod en iPhone blijven actief, waardoor u audio kunt zoeken en afspelen.

### Bluetooth-verbinding

Steek de bijgeleverde Bluetooth-dongle in de USB-ingang op het voorpaneel van de RDD-1580 om via Bluetooth draadloos muziek vanaf uw apparaat (bijv. uw mobiele telefoon) te streamen. Zoek op uw mobiele apparaat naar 'Rotel Bluetooth' en maak hiermee verbinding. Normaal gesproken wordt er automatisch verbinding gemaakt, maar mocht er om een wachtwoord gevraagd worden, voer dan '0000' in op uw apparaat.

**OPMERKING:** Niet alle Bluetooth-dongles zullen werken met de RDD-1580. Gebruik de bijgeleverde dongle.

### Analoge uitgangen [6]

Zie afbeelding 3 en 4

Een paar standaard RCA-jackpluggen en gebalanceerde XLR-connectoren leveren een analogoog uitgangssignaal vanaf de RDD-1580 naar de bronningen van een voorversterker, geïntegreerde versterker of receiver.

**OPMERKING:** Kies slechts één methode voor de analoge verbinding vanaf de RDD-1580. Sluit niet tegelijk broncomponenten aan op de RCA- en XLR-ingangen.

Maak gebruik van hoogwaardige audiokabels. Verbind de linker- en rechterkanaaluitgangen van de RDD-1580 met de bijbehorende ingangen op de voorversterker of een andere component.

### Digitale ingangen [7]

Zie afbeelding 3

Er zijn twee sets digitale ingangen beschikbaar. Deze zijn aangeduid als COAX 1 en 2 en OPT 1 en 2. Sluit de COAXIALE of OPTISCHE PCM-uitgangen van uw broncomponent op deze ingangen aan. De digitale

signalen worden gedecodeerd en worden door de RDD-1580 afgespeeld. Het apparaat kan PCM-signalen tot max. 24 bits, 192kHz, decoderen.

### PC-USB-ingang [7]

Zie afbeelding 3

Sluit deze ingang met de meegeleverde USB-kabel aan op de USB-aansluiting van uw computer.

De RDD-1580 ondersteunt zowel USB-audioklasse 1.0 als USB-audioklasse 2.0. Op Windows-computers hoeft voor USB-audioklasse 1.0 geen driver geïnstalleerd te worden. Het afspelen van audio met een bemonsteringsfrequentie tot 96 kHz wordt ondersteund. De fabrieksinstelling is USB-audioklasse 1.0.

Om audio te kunnen afspelen met USB-audioklasse 2.0 en bemonsteringsfrequenties tot 192 kHz moet u de Windows-driver op de CD die bij de RDD-1580 wordt geleverd installeren. Ook moet u de RDD-1580 als volgt omschakelen naar afspelen met USB-audioklasse 2.0:

1. Houd de PC-USB-bronknop op het voorpaneel 5 seconden ingedrukt. De huidige USB-audiomodus wordt door de knipperende LED voor de bemonsteringsfrequentie aangegeven als:

USB-audioklasse 1.0 – Bemonsteringsfrequentie 96 kHz knippert [fabrieksinstelling]

USB-audioklasse 2.0 – Bemonsteringsfrequentie 192 kHz knippert

2. Druk nogmaals op de PC-USB-toets om het lampje voor 192 kHz te laten knipperen.

3. Door op de PC-USB-toets te drukken, schakelt u tussen USB-audioklasse 1.0 (het lampje voor 96 kHz knippert) en USB-audioklasse 2.0 (het lampje voor 192 kHz knippert).

4. Wacht na het selecteren van de gewenste USB-audiomodus 3 seconden tot het eind van de selectieperiode. De RDD-1580 gebruikt nu de geselecteerde audiomodus.

5. Schakel de RDD-1580 en uw PC uit en weer in nadat u de USB-audiomodus heeft veranderd. Zo weet u zeker dat beide apparaten goed zijn geconfigureerd.

Veel geluidswaergetoeppassingingen ondersteunen de bemonsteringsfrequentie van 192 kHz niet. Controleer of uw audiospeler 192 kHz ondersteunt en of u geluidsbestanden van 192 kHz hebt voor een goede waergetave bij deze bemonsteringsfrequentie. Het kan ook nodig zijn om de audio-driver op uw PC zo te configureren dat dit 192 kHz produceert, anders kan uw computer overschakelen op een lagere bemonsteringsfrequentie. Raadpleeg de documentatie van uw audiospeler of besturingssysteem voor meer informatie.

**OPMERKING:** Voor USB-audioklasse 2.0 moet de Windows-PC-driver op de CD-ROM die bij de RDD-1580 wordt geleverd worden geïnstalleerd.

**OPMERKING:** Op MAC-computers is geen driver nodig om PC-USB 1.0 of 2.0 te ondersteunen.

**OPMERKING:** Na het installeren van de driver kan het nodig zijn de ROTEL audio-driver te kiezen uit de audio-/luidsprekerinstellingen op uw computer.

## Computer I/O-connector

Voor integratie in computerbesturingssystemen kan de RDD-1580 via RS232 worden bestuurd. Op de COMPUTER I/O-ingang past een standaard rechte DB-9 mannetje/vrouwetje-kabel.

Neem voor aanvullende informatie over de aansluitingen, software en besturingscodes voor het via een computer besturen van de RDD-1580 contact op met uw officiële Rotel-verkoper.

## ROTEL-LINK

Deze 3,5 mm stereo mini-jack (met de aanduiding ROTEL LINK IN) kan als optie worden aangesloten op andere Rotel-producten met netwerkfunctionaliteit met een ROTEL LINK OUT-aansluiting. Hierdoor kunnen de aangesloten Rotel-producten met elkaar communiceren en kunt u ze besturen via de Rotel Remote App (deze is te downloaden in de iTunes®-store).

## Aansluiting voor een externe afstandsbediening

Deze mini-jack van 3,5 mm ontvangt commandocodes van standaard universele infraroodontvangers via een bedrade verbinding. Deze functie kan handig zijn als de cd-speler in een kast staat en de sensor op het voorpaneel geblokkeerd wordt. Neem contact op met uw officiële Rotel-verkoper voor nadere informatie over deze externe repeaters en de juiste aansluiting van een jackplug die op de mini-jack-ingang past.

## 12V-triggeringang

De RDD-1580 kan geactiveerd worden met een triggersignaal van 12 Volt. De triggeringang accepteert alle besturingssignalen (gelijk- of wisselstroom) van 3 tot en met 30 Volt.

Als er een kabel op de 12 V-ingang is aangesloten en er een triggersignaal aanwezig is, wordt de RDD-1580 ingeschakeld. Als het triggersignaal uitgeschakeld wordt, schakelt het apparaat over naar de stand-bymodus. De STANDBY-indicator op het voorpaneel van het apparaat blijft branden, maar het reageert niet op bedieningscommando's.

# Geluidsregelaars

## Broningang

Met de toetsen voor de broningang wordt de signaalbron gekozen. Druk op de desbetreffende toets op het voorpaneel of de afstandsbediening om de bron te selecteren waarnaar u wilt luisteren.

## Herhalen

Sommige geluidsbronapparaten hebben een herhaalfunctie, waarmee een nummer of album herhaald kan worden of het herhalen uitgeschakeld kan worden. Druk op de toets REPT  op de IR-afstandsbediening om tussen deze functies te kiezen. De LED voor de USB-bron  knippert als volgt om aan te geven welke herhaalfunctie is ingeschakeld.

Herhalen uitgeschakeld: Eén keer [fabrieksinstelling]

Album herhalen: Twee keer

Nummer herhalen: Vier keer

## Willekeurig afspelen

Sommige geluidsbronapparaten ondersteunen het willekeurig afspelen van muziek. Druk op de knop RND  op de IR-afstandsbediening om tussen deze functies voor willekeurig afspelen te kiezen. De LED voor de USB-audiobron knippert als volgt om aan te geven welke functie is ingeschakeld.

Willekeurig afspelen uitgeschakeld: Eén keer [fabrieksinstelling]

Willekeurig afspelen ingeschakeld: Twee keer

## Fabrieksinstelling

De RDD-1580 kan worden gereset om de fabrieksinstellingen te herstellen. Houd om de fabrieksinstellingen te herstellen de toets voor de USB-broningang  gedurende 5 seconden ingedrukt totdat alle bron-LED's branden. Laat de toets los en de RDD-1580 zal de fabrieksinstellingen herstellen en opnieuw opstarten.

# Problemen oplossen

De meest voorkomende problemen bij audiosystemen zijn het gevolg van aansluitfouten of foute instellingen. Mocht u tegen problemen aanlopen, bepaal dan waar het probleem zich voordoet, controleer de instellingen van de bedieningselementen, stel de precieze oorzaak van de fout vast en voer de nodige aanpassingen uit. Als het apparaat geen geluid te horen geeft, raadpleeg dan de onderstaande suggesties:

## De STANBY-indicator brandt niet

Het apparaat krijgt geen voeding. Controleer de voedingsaansluitingen van het apparaat en het stopcontact.

## De zekering vervangen

Als een ander apparaat wel op het stopcontact werkt, maar de STANBY-indicator van het apparaat niet gaat branden als de stekker in het stopcontact is gestoken, is het mogelijk dat de inwendige zekering kapot is. Neem in dat geval contact op met uw Rotel-verkoper om de zekering te laten vervangen.

## Geen geluid

Als het apparaat wel op de netvoeding is aangesloten maar geen geluid produceert, controleer dan de ingangsindicatoren op het voorpaneel. Controleer of de geselecteerde bron is aangesloten. Kijk ook of de analoge uitgangen van het apparaat goed zijn aangesloten.

## Kan geen 24-bits 192 kHz bron afspelen

Afspelen met 96 kHz en 192 kHz is alleen beschikbaar via de digitale ingangen aan de achterzijde. Houd er ook rekening mee dat veel mediaspelers geen 24-bits, 192 kHz-audiobestanden kunnen decoderen. Controleer of uw speler 24-bits, 192 kHz-bestanden kan decoderen. Bevestig ook dat de PC-USB-ingang van de RDD-1580 is geconfigureerd voor USB 2.0-audio en dat de audio-driver voor Windows geïnstalleerd is op uw computer (raadpleeg het onderdeel PC-USB-ingang in de handleiding voor meer details).

---

**OPMERKING:** Voor MAC-computers is geen driver nodig, maar wel software die het afspelen van 24-bits, 192 kHz-bestanden ondersteunt. De PC-USB-ingang van de RDD-1580 moet wel nog worden omgezet naar USB 2.0-audio.

---

## Kan geen aansluiting maken via Bluetooth

Als u geen verbinding kunt maken tussen uw Bluetooth-apparaat en de RDD-1580, wis dan de informatie van de vorige aansluiting uit het geheugen van de RDD-1580 en uw Bluetooth-apparaat. Op Bluetooth-apparaten wordt dit vaak aangegeven als "Forget this Device" (Dit apparaat vergeten). Houd op de afstandsbediening van de RDD-1580 de toets PAUSE  5 seconden ingedrukt, totdat de USB indicator knippert snel. Probeer nu opnieuw verbinding te maken.

## Af speelbaar geluidsformaat

### USB Apple (iPhone, iPod, iPad)

Formaat	Opmerkingen
Apple Lossless	Alle ondersteunde bestanden die op een Apple-apparaat worden geladen. Telefoon kan resamplen, afhankelijk van het opgeslagen formaat. Geldt mogelijk niet voor apps die ontworpen zijn om formaten af te spelen die oorspronkelijk niet worden ondersteund door het verzendende apparaat.
MP3	
AAC	
AIFF	
WAV	

### USB Bluetooth

Formaat	Opmerkingen
Alle formaten die ondersteund worden door het verzendende apparaat.	Geldt mogelijk niet voor apps die ontworpen zijn om formaten af te spelen die oorspronkelijk niet worden ondersteund door het verzendende apparaat.

### USB-flashdrive

Formaat	Opmerkingen
MP3	Maximaal 48K 16 Bit
WMA	
WAV	
OGG Vorbis	
M4A/AAC	

### PC-USB

Formaat	Opmerkingen
Formaat bepaald door de door u gebruikte mediaspeler-serversoftware.	Alle formaten ondersteund door de PC-software 44,1K, 48k, 88,2K, 96K, 176,4K, 192K, 16 bit, 24 bit.

### Coax/Optisch

Formaat	Opmerkingen
SPDIF LPCM	44,1K, 48k, 88,2K, 96K, 176,4K, 16 bit, 24 bit

## Specificaties

### RDD-1580

Totale harmonische vervorming (THD)	< 0,004%
Intermodulatievervorming (60 Hz: 7 kHz)	< 0,004%
Frequentierespons	10 Hz – 95 kHz+/-3,0dB (MAX)
Signaal-ruisverhouding (IHF "A" gewogen)	128 dB
Gevoeligheid / Impedantie van ingangen	0 dBf / 75 Ohm
Uitgangsniveau / Impedantie (RCA)	2,0V / 100 ohm
Uitgangsniveau / Impedantie (XLR)	4,0V / 200 ohm
Decodeerbare digitale signalen USB/ iPod-aansluiting voorpaneel	WAV, MP3, WMA (tot 48 kHz, 16 bits)
Decodeerbare coaxiale/optische digitale signalen	SPDIF LPCM (tot 192kHz, 24 bits)
Decodeerbare digitale ingangssignalen PC-USB	WAV/PCM, afhankelijk van de pc Te gebruiken speler (tot 192kHz, 24 bits)

### Algemeen

Benodigd vermogen (AC)	
VS:	120 V, 60 Hz
Europa:	230 V, 50 Hz
Energieverbruik	25 watt
Stroomverbruik stand-by (normale modus)	0,5 watt
Afmetingen	
Breedte x hoogte x diepte	431 x 55 x 316 mm 17 x 2 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> x 12 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "
Hoogte voorpaneel	1U / 43,7 mm / 1 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> "
Gewicht (net)	5,1kg

Alle specificaties zijn correct bij het ter perse gaan.

Rotel behoudt zich het recht voor zonder voorafgaande kennisgeving verbeteringen door te voeren.

Rotel en het Rotel HiFi-logo zijn gedeponeerde handelsmerken van The Rotel Co, Ltd., Tokio, Japan.

"Made for iPod" en "Made for iPhone" betekent dat een elektronisch accessoire specifiek is ontworpen voor aansluiting op respectievelijk een iPod of een iPhone en dat door de ontwikkelaar is verklaard dat aan de prestatienormen van Apple wordt voldaan. Apple is niet verantwoordelijk voor de werking van een dergelijk apparaat noch voor het al dan niet voldoen ervan aan de veiligheidsnormen en wet- en regelgeving. Let op: als dit accessoire in combinatie met een iPod of iPhone wordt gebruikt, kan dit van invloed zijn op de draadloze prestaties.

iPhone, iPod, iPod classic, iPod nano en iPod touch zijn handelsmerken van Apple Inc. en geregistreerd in de Verenigde Staten en andere landen.

Made for



iPod



iPhone

## Importanti informazioni di sicurezza

### Nota

Il connettore COMPUTER I/O deve essere utilizzato solo da personale autorizzato.

**ATTENZIONE:** Non vi sono all'interno parti riparabili dall'utente. Per l'assistenza fare riferimento a personale qualificato.

**ATTENZIONE:** Per ridurre il rischio di incendio e di scossa elettrica non esporre l'apparecchio all'umidità o all'acqua. Non posizionare contenitori d'acqua, ad esempio vasi, sull'unità. Evitare che cadano oggetti all'interno del cabinet. Se l'apparecchio è stato esposto all'umidità o un oggetto è caduto all'interno del cabinet, staccare immediatamente il cavo di alimentazione dalla presa elettrica. Portare l'apparecchio ad un centro di assistenza qualificato per i necessari controlli e riparazioni.

Leggere attentamente tutte le istruzioni prima di collegare l'apparecchio ed utilizzarlo.

Conservare questo manuale per ogni riferimento futuro a queste istruzioni di sicurezza.

Seguire attentamente tutte le avvertenze e le informazioni sulla sicurezza contenute in queste istruzioni e sul prodotto stesso.

Pulire il cabinet solo con un panno asciutto o con un piccolo aspirapolvere.

Non utilizzare il prodotto vicino all'acqua.

Non posizionare l'apparecchio su un letto, divano, tappeto, o superfici che possano bloccare le aperture di ventilazione. Se l'apparecchio è collocato in una libreria o in mobile apposito, fare in modo che vi sia abbastanza spazio attorno all'unità per consentire la ventilazione ed un adeguato raffreddamento.

Tenerlo lontano da fonti di calore come caloriferi, termoconvettori, stufe o altri apparecchi che generano calore.

**ATTENZIONE:** La presa del cavo di alimentazione sul pannello posteriore è il mezzo principale per scollegare l'apparecchio dall'alimentazione. Posizionarlo quindi in modo tale che la presa sia sempre facilmente accessibile.

L'apparecchio deve essere collegato esclusivamente ad un'alimentazione elettrica del tipo indicato sul pannello posteriore. (USA: 120V/60Hz, CE: 230V/50Hz).

Collegare l'unità alla presa di alimentazione solo con il cavo fornito o con un esatto equivalente. Non modificare il cavo in dotazione in alcun modo. Non cercare di eliminare la messa a terra o la polarizzazione. Se la spina del cavo di alimentazione fornito in dotazione non corrisponde allo standard della vostra presa consultate un elettricista per la sostituzione di quest'ultima. Non utilizzare prolunghie.

La presa del cavo di alimentazione sul pannello posteriore è il mezzo principale per scollegarlo dall'alimentazione. Per scollegare completamente il prodotto, è necessario staccare fisicamente il cavo di alimentazione dalla presa elettrica. L'indicatore di standby si spegnerà per indicare che non c'è alimentazione. Il cavo di alimentazione deve essere sempre facilmente accessibile.

Non far passare il cavo di alimentazione dove potrebbe venir schiacciato, pizzicato, piegato eccessivamente, esposto al calore o danneggiato. Fare particolare attenzione al posizionamento del cavo di alimentazione in corrispondenza della presa elettrica e nel punto in cui esce dalla parte posteriore dell'apparecchio.

Il cavo di alimentazione deve essere scollegato dalla presa elettrica durante forti temporali con fulmini e quando l'apparecchiatura rimane inutilizzata per un lungo periodo di tempo.

Questo apparecchio deve essere collegato ad una presa elettrica di alimentazione provvista di una messa a terra di sicurezza.

Usare esclusivamente accessori indicati dal produttore.

Utilizzare solo stand, scaffali o supporti indicati da Rotel. Prestare molta cautela nel muoverlo quando si trova su un supporto o uno scaffale per evitare di ferirvi in caso di caduta.

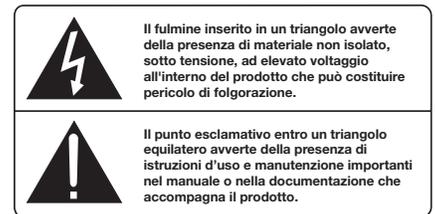


Per il collegamento con i diffusori utilizzare cavi di Classe 2 che assicurano un idoneo isolamento e minimizzano il rischio di scosse elettriche.

L'apparecchio non deve più essere utilizzato e fatto ispezionare da personale qualificato quando:

- Il cavo di alimentazione o la spina sono stati danneggiati.
- Sono caduti oggetti o liquidi all'interno dell'apparecchio.
- È stato esposto alla pioggia.
- Non sembra funzionare in modo normale.
- È caduto o è stato in qualche modo danneggiato.

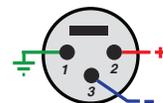
Le batterie del telecomando non devono essere esposte ad eccessivo calore come ad esempio a raggi del sole diretti, fuoco o similari.



I prodotti Rotel sono realizzati in conformità con le normative internazionali: Restriction of Hazardous Substances (RoHS) per apparecchi elettronici ed elettrici, ed alle norme Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE). Il simbolo del cestino con le ruote e la croce sopra, indica la compatibilità con queste norme, e che il prodotto deve essere riciclato o smaltito in ottemperanza a queste direttive.



Questo simbolo significa che l'apparecchio è dotato di doppio isolamento e che non è richiesto il suo collegamento a terra.



Piedinatura  
Connessioni Audio Bilanciate  
(presa XLR a 3 poli):

Pin 1: Massa / Schermo  
Pin 2: in fase / +ve / polo "caldo"  
Pin 3: fuori fase / -ve / polo "freddo"



## Sommario

Figura 1: Controlli e connessioni	3
Figura 2: Telecomando RR-DD91	3
Figura 3: Collegamenti ingressi digitali ed uscite analogiche	4
Figura 4: Uscite analogiche bilanciate (XLR) e collegamenti segnali Trigger 12V	5
Figura 5: Ingresso USB frontale	5
Note importanti	6
<b>Importanti informazioni di sicurezza</b>	<b>37</b>
<b>Alcune informazioni su Rotel</b>	<b>38</b>
<b>Per Cominciare</b>	<b>38</b>
Alcune precauzioni	38
Posizionamento	39
Cavi di collegamento	39
<b>Telecomando RR-DD91</b>	<b>39</b>
Batterie del telecomando	39
<b>Alimentazione AC e comandi</b>	<b>39</b>
Ingresso alimentazione <b>11</b>	39
Interruttore STANDBY ed indicatore <b>1</b>	39
Sensore del telecomando <b>3</b>	39
Indicatori d'ingresso frontali <b>4</b>	39
Indicatori frequenza di campionamento <b>5</b>	40
<b>Collegamenti</b>	<b>40</b>
Ingresso USB frontale <b>2</b>	40
Connessione Bluetooth	40
Uscite analogiche <b>6</b>	40
Ingressi digitali <b>7</b>	40
Ingresso PC-USB <b>7</b>	40
Connettore Computer I/O <b>6</b>	41
Rotel Link <b>9</b>	41
Ingresso EXT REMOTE <b>10</b>	41
Ingresso segnali Trigger 12 V <b>10</b>	41
<b>Controlli audio</b>	<b>41</b>
Selezione ingressi <b>4</b> <b>B</b>	41
Tasto Repeat <b>F</b>	41
Tasto Random <b>E</b>	41
Impostazioni di fabbrica	41
<b>Risoluzione dei problemi</b>	<b>41</b>
L'indicatore STANDBY non si illumina	41
Sostituzione del fusibile	41
Nessun suono	41
Non è possibile riprodurre segnali a 24 bit/192 kHz	41
Impossibile connettersi tramite Bluetooth	42
Formati audio riproducibili	42
<b>Caratteristiche tecniche</b>	<b>42</b>

## Alcune informazioni su Rotel

La nostra storia ha avuto inizio quasi 50 anni fa. Nel corso del tempo abbiamo ricevuto centinaia di riconoscimenti per la qualità dei nostri prodotti e soddisfatto centinaia di migliaia di audiofili ed amanti della musica. Proprio come voi!

Rotel è stata fondata da una famiglia la cui passione per la musica ha portato alla realizzazione di componenti alta fedeltà di qualità senza compromessi. Attraverso gli anni questa passione non si è affievolita e l'obiettivo di realizzare apparecchi di straordinario valore per veri audiofili, indipendentemente dal loro budget, continua ad essere condiviso da tutti coloro che vi lavorano.

I nostri progettisti operano in stretto contatto tra loro ascoltando ed affinando ogni nuovo prodotto fino a raggiungere determinati standard qualitativi. Viene loro offerta una totale libertà di scelta sui componenti per ottenere le migliori prestazioni possibili. Non è raro quindi trovare in un Rotel condensatori di fabbricazione inglese o tedesca, semiconduttori giapponesi o americani, con la sola eccezione dei trasformatori di alimentazione, prodotti come tradizione nelle nostre fabbriche.

Noi tutti abbiamo a cuore i temi dell'ambiente. Pensando che al termine della loro vita operativa gli apparecchi elettronici verranno dismessi, è molto importante per un costruttore responsabile fare tutto il possibile affinché abbiano un impatto ambientale il più possibile ridotto.

Alla Rotel siamo orgogliosi di fare la nostra parte riducendo il contenuto di piombo nei nostri apparecchi rispettando rigorosamente la normativa RoHS. Inoltre abbiamo sviluppato amplificatori finali in Classe D (non digitale) fino a cinque volte più efficienti rispetto ai modelli tradizionali a parità di potenza e prestazioni. Questi modelli non producono calore durante il funzionamento, dissipando quindi pochissima energia ed offrono un suono perfino migliore.

Da ultimo poi, abbiamo stampato queste pagine su carta riciclata.

Certamente si tratta di piccoli passi, ma importanti perché nella giusta direzione. Ed è nostra intenzione proseguire, cercando di migliorare i processi produttivi ed utilizzare materiali sempre più rispettosi dell'ambiente.

Noi tutti di Rotel vi ringraziamo per aver acquistato questo prodotto che, siamo sicuri, vi accompagnerà per molti anni di puro divertimento e soddisfazione.

## Per Cominciare

Grazie per aver acquistato il convertitore D/A Rotel RDD-1580. Utilizzato in un sistema di riproduzione musicale oppure in un impianto home theatre di qualità vi garantirà numerosi anni di gradevole intrattenimento.

### Alcune precauzioni

**ATTENZIONE:** Per evitare danni ai componenti dell'impianto, assicurarsi sempre che siano tutti completamente spenti prima di eseguire o modificare i collegamenti tra loro o con i diffusori. Non riaccendere alcuno dei componenti prima di aver controllato tutti i collegamenti.

Vi preghiamo di leggere con attenzione questo manuale. Insieme alle istruzioni d'uso e di installazione di base, fornisce informazioni che vi aiuteranno a sfruttare al meglio il vostro sistema. Si prega di contattare il vostro rivenditore autorizzato Rotel per eventuali domande o dubbi. Inoltre tutti noi in Rotel saremmo lieti di rispondere ai vostri quesiti.

Conservare la scatola dell'imballo ed il materiale di protezione interno per eventuali necessità future. La spedizione o lo spostamento dell'apparecchio in qualsiasi altro contenitore che non sia l'imballo originale potrebbe causare seri danni al prodotto ed invalidare la garanzia.

Se presente nell'imballo, compilare e spedire il certificato di garanzia. Conservare la ricevuta d'acquisto originale che costituisce la miglior prova della data di acquisto del prodotto, necessaria nell'eventualità di dovere ricorrere ad interventi di riparazione in garanzia.

### Posizionamento

Come tutti i componenti audio che trattano segnali di bassa intensità, anche l'RDD-1580 può venir influenzato da ciò che lo circonda. A questo proposito si eviti di posizionarlo sopra altri apparecchi ed assicurarsi che i cavi di collegamento audio non vengano a trovarsi in prossimità dei cavi di alimentazione elettrica per minimizzare il rischio di ronzii o rumori indesiderati.

Si consiglia di installarlo in una struttura progettata per ospitare componenti audio e ridurre o sopprimere le vibrazioni indotte dall'esterno che possono influenzare la qualità del suono. Consultare il rivenditore Rotel per conoscere il tipo di mobile più adatto e ricevere consigli sulla corretta installazione dei componenti dell'impianto.

L'RDD-1580 è dotato del telecomando RR-DD91 e deve quindi essere posizionato in maniera tale da consentire ai segnali del telecomando di raggiungere senza ostacoli il sensore ad infrarossi situato sul frontale dell'apparecchio.

### Cavi di collegamento

Assicurarsi di mantenere i cavi di alimentazione elettrica, quelli di segnale digitale ed i normali cavi di segnale audio ben distinti e lontani tra loro per minimizzare il rischio che questi ultimi possano venir influenzati da campi magnetici e captare rumore. Utilizzare per i collegamenti audio solo cavi schermati specifici e di buona qualità. Per consigli sulla scelta dei cavi più adatti al vostro impianto, rivolgersi al proprio rivenditore Rotel.

## Telecomando RR-DD91

Alcune funzioni possono essere comandate sia con i pulsanti presenti sul pannello frontale, sia tramite i tasti del telecomando RR-DD91 in dotazione. In queste istruzioni, a fianco della descrizione delle funzioni, appare un numero racchiuso in un riquadro riferito al comando sul frontale ed una lettera in un cerchio scuro riferita al corrispondente tasto sul telecomando.

### Batterie del telecomando

Prima di utilizzare il telecomando in dotazione è necessario inserire nell'apposito vano le due batterie formato AAA/UM4 (ministilo) fornite. Rimuovere il coperchio posteriore sul retro ed infilare le batterie rispettando la corretta polarità + e - indicata, quindi richiudere il vano. Quando le batterie tendono ad esaurirsi non diviene più possibile comandare regolarmente l'apparecchio. Sostituire entrambe le batterie con altre nuove per risolvere il problema.

## Alimentazione AC e comandi

### Ingresso alimentazione

L'apparecchio è configurato in fabbrica per funzionare alla tensione di alimentazione del Paese in cui è stato acquistato (USA: 120V/60Hz, Europa: 230V/50Hz). La tensione di alimentazione AC impostata è indicata su un adesivo posto sul retro.

**NOTA:** In caso di trasferimento in un Paese con diversa tensione elettrica, è possibile riconfigurare internamente il convertitore. Questa operazione deve essere svolta da personale qualificato e non dall'utente. All'interno sono infatti presenti tensioni potenzialmente pericolose. Consultare il rivenditore Rotel o il servizio di assistenza autorizzato.

**NOTA:** Alcune versioni sono previste per la vendita in più di un Paese e pertanto vengono forniti cavi di alimentazione diversi. Utilizzare solo quello adatto alle prese elettriche in uso nel vostro Paese.

La spina del cavo di alimentazione dell'RDD-1580 deve essere inserita in una presa elettrica a 2 poli a muro o in quella eventualmente presente sul retro di altri apparecchi senza utilizzare prolunghe. In alternativa può essere impiegata una presa multipla (comunemente chiamata 'ciabatta') in grado di sopportare le correnti di tutti gli apparecchi collegati.

Collegare un capo del cavo di alimentazione fornito in dotazione alla presa  sul pannello posteriore dell'apparecchio e l'altro capo alla presa della rete elettrica. L'indicatore attorno al tasto di standby si illumina ad indicare che il convertitore si trova in standby.

Se si prevede di non utilizzare l'apparecchio per un certo periodo di tempo (ad esempio durante le vacanze), è buona precauzione scollegare dalla presa elettrica il cavo di alimentazione del convertitore e degli altri componenti dell'impianto.

### Interruttore STANDBY ed indicatore

Premere il pulsante STANDBY sul frontale per attivare il convertitore. Quando l'apparecchio è acceso, si illumina uno degli indicatori di ingresso . Ripremere il pulsante per spegnere il convertitore.

Quando l'indicatore attorno al pulsante di standby è illuminato è possibile disattivarlo mettendolo in standby e riattivarlo anche tramite i tasti ON ed OFF  del telecomando.

**NOTA:** Se si ritiene che la luminosità dell'indicatore sia eccessiva, posizionare l'adesivo fornito attorno all'interruttore STANDBY.

### Sensore del telecomando

Il sensore posto dietro la finestrella rileva i segnali ad infrarossi emessi dal telecomando. Si raccomanda di non oscurarlo impedendone la ricezione.

### Indicatori d'ingresso frontali

Sul frontale del convertitore sono presenti degli indicatori luminosi che evidenziano l'ingresso selezionato.

PC-USB: presa USB situata sul retro

COAX 1 e 2: ingressi digitali coassiali elettrici 1 e 2

OPT 1 e 2: ingressi digitali ottici 1 e 2

USB: presa USB sul pannello frontale

## Indicatori frequenza di campionamento

Gli indicatori della frequenza di campionamento si illuminano quando il segnale riprodotto corrisponde ad una delle 6 frequenze indicate.

**NOTA:** Non tutte le frequenze di campionamento supportate da questo apparecchio hanno uno specifico indicatore. Ciò non toglie che il segnale venga correttamente riprodotto anche senza che si accenda uno degli indicatori.

## Collegamenti

**NOTA:** Per prevenire rumori anche forti, potenzialmente in grado di danneggiare i diffusori, assicurarsi sempre che tutti gli apparecchi dell'impianto siano spenti prima di effettuare ogni tipo di collegamento.

### Ingresso USB frontale

Vedi figura 5

Alla presa USB sul pannello frontale, selezionabile tramite il corrispondente tasto ingressi, possono essere collegati dispositivi come iPod, iPhone, lettori MP3, memorie esterne (chiavette ed hard disk) con interfaccia USB oppure un adattatore Bluetooth (fornito in dotazione) per la riproduzione senza fili in streaming di file musicali provenienti da altri apparecchi dotati di analogia tecnologia. Con iPod, iPhone e lettori MP3, è sufficiente collegare il dispositivo alla porta USB tramite il loro cavo. Per la ricerca e la selezione dei brani utilizzare i comandi del dispositivo collegato.

### Connessione Bluetooth

Inserire l'adattatore Bluetooth fornito nella presa USB frontale. Attivare la trasmissione Bluetooth sul dispositivo che si intende connettere, attendere la rilevazione dei segnali Bluetooth quindi selezionare "Rotel Bluetooth". La connessione è di norma automatica, ma nel caso venisse richiesta una password, digitare "0000" e confermare.

**NOTA:** Non tutti gli adattatori Bluetooth funzionano con l'RDD-1580. Si prega pertanto di utilizzare solo quello fornito.

### Uscite analogiche

Vedi figure 3 e 4

L'RDD-1580 è dotato di uscite analogiche sia di tipo bilanciato, con connettori XLR, sia non bilanciato, con connettori RCA, per il collegamento ad amplificatori integrati, preamplificatori o sintonificatori.

**NOTA:** È necessario scegliere un solo tipo di uscite del convertitore. Non collegare mai assieme al preamplificatore o altro componente entrambe le uscite RCA ed XLR.

Utilizzare per i collegamenti cavi schermati audio di alta qualità, prestando attenzione a connettere le uscite del convertitore agli ingressi del preamplificatore o altro componente senza invertire i canali sinistro (left) e destro (right).

### Ingressi digitali

Vedi figura 3

L'RDD-1580 possiede due ingressi coassiali elettrici (COAX 1 e 2) e due ottici (OPT 1 e 2). Collegare il segnale elettrico oppure ottico di una sorgente

digitale ad uno di questi ingressi. L'apparecchio è in grado di convertire segnali digitali PCM fino a 24 bit/192 kHz.

### Ingresso PC-USB

Vedi figura 3

Collegare tramite il cavo fornito questo ingresso ad una presa USB del vostro computer.

L'RDD-1580 supporta sia lo standard USB Audio Class 1.0 che il successivo USB Audio Class 2.0. I computer con sistema operativo Windows supportano lo USB Audio Class 1.0 e non richiedono l'installazione di alcun driver per riprodurre file audio fino a 24 bit/96 kHz. Il convertitore è predisposto in fabbrica per la modalità USB Audio Class 1.0.

Per trarre vantaggio dalle risoluzioni maggiori (fino a 24 bit/192 kHz) è necessario invece installare un driver per lo standard USB Audio Class 2.0 contenuto nel CD Rotel Driver Installation fornito assieme all'RDD-1580 e predisporre quest'ultimo per la modalità di riproduzione USB Audio Class 2.0 seguendo la procedura sotto descritta:

1. Premere e mantenere premuto il tasto relativo all'ingresso PC-USB sul pannello frontale per 5 secondi. La modalità USB Audio in uso viene indicata attraverso il lampeggio degli indicatori della frequenza di campionamento come segue:

USB Audio Class 1.0 – lampeggia l'indicatore 96 kHz [impostazione di fabbrica]

USB Audio Class 2.0 – lampeggia l'indicatore 192 kHz

2. Premere nuovamente il tasto PC-USB per far lampeggiare l'indicatore della frequenza di campionamento relativo ai 192 kHz

3. Premendo il tasto PC-USB si passa alternativamente da Class 1.0 (lampeggia l'indicatore 96 kHz) a Class 2.0 (lampeggia l'indicatore 192 kHz) e viceversa.

4. Dopo aver selezionato la modalità USB Audio desiderata, attendere 3 secondi per permettere all'RDD-1580 di completare la procedura.

5. Una volta modificata la modalità USB Audio spegnere e riaccendere il convertitore e riavviare il computer per assicurarsi che risultino entrambi correttamente configurati.

Molti software di riproduzione audio (Media Player) non supportano la frequenza di campionamento 192 kHz. Se intendete riprodurre file con frequenza superiore a 96 kHz e fino a 192 kHz, verificate che il software utilizzato lo permetta. Inoltre potrebbe rendersi necessario configurare i driver audio del vostro computer per consentire l'uscita a 192 kHz, oppure elaborare i file per ridurre la frequenza (down sample). Per maggiori informazioni, fare riferimento alle informazioni relative al software di riproduzione oppure al sistema operativo in uso.

**NOTA:** Per riprodurre file audio fino a 24 bit/96 kHz con PC dotati di sistema operativo Windows è necessario installare un apposito driver per lo standard USB Audio Class 2.0 contenuto nel CD Rotel Driver Installation fornito assieme all'RDD-1580.

**NOTA:** I computer MAC non richiedono invece l'installazione di alcun driver aggiuntivo in quanto i loro sistemi operativi supportano entrambi gli standard USB Audio Class 1.0 e 2.0.

**NOTA:** Dopo aver correttamente installato il driver per lo standard USB Audio Class 2.0 potrebbe rendersi necessario selezionare come dispositivo di riproduzione predefinito "Rotel PC-USB" sul computer con sistema operativo Windows nella finestra relativa ai dispositivi sonori/audio, accessibile dal pannello di controllo.

### Connettore Computer I/O

L'RDD-1580 può essere gestito da un computer tramite un software di controllo audio attraverso un interfaccia RS232. La connessione tra la presa COMPUTER I/O sul retro del convertitore ed il computer richiede un idoneo cavo seriale con connettori DB-9 maschio e femmina.

Per ulteriori informazioni sui collegamenti, software e codici operativi per il controllo da computer dell'RDD-1580, contattare il rivenditore autorizzato Rotel.

### Rotel Link

La presa mini-jack mono 3,5 mm denominata ROTEL LINK IN offre la possibilità di ricevere codici di comando da altri apparecchi Rotel dotati dello stesso bus di comunicazione e contraddistinti dalla presenza di una presa ROTEL LINK OUT. Con tali apparecchi è anche possibile sfruttare l'applicazione Rotel Remote per iPad ed iPhone (disponibile per il download su iTunes® store) e comandare l'intero sistema audio.

### Ingresso EXT REMOTE

Questa presa mini-jack 3,5mm può ricevere via cavo codici di controllo da ricevitori a raggi infrarossi standard nel caso il segnale emesso dal telecomando non riesca a raggiungere il ricevitore IR posto sul pannello frontale dell'apparecchio. Consultare il vostro rivenditore autorizzato Rotel per informazioni sui ricevitori esterni IR e sui cavi con terminali mini-jack 3,5mm necessari per il collegamento.

### Ingresso segnali Trigger 12 V

L'RDD-1580 può essere attivato tramite un segnale Trigger 12 V fornito da un altro componente predisposto. Questo ingresso accetta spinotti mini-jack mono da 3,5 mm per ricevere tensioni AC o DC comprese tra 3 e 30 V.

Fornendo tensione a questo ingresso, il convertitore si accende, togliendola si disattiva ponendosi in standby. In questo caso l'indicatore attorno al tasto STANDBY frontale rimane illuminato, ma l'apparecchio non è operativo.

## Controlli audio

### Selezione ingressi

Tramite questi tasti sul pannello frontale del convertitore o sul telecomando è possibile selezionare l'ingresso della sorgente del segnale da riprodurre.

### Tasto Repeat

Alcuni dispositivi di riproduzione supportano la funzione di ripetizione (repeat) che offre la possibilità di ripetere l'ascolto di una singola traccia oppure dell'intero album o raccolta di brani. Premendo il tasto REPEAT  sul telecomando si attiva alternativamente la funzione di ripetizione della traccia, della raccolta o la si disattiva. L'indicatore relativo all'ingresso USB  segnala lampeggiando lo stato della funzione nel seguente modo:

Funzione Repeat disattivata: un lampeggio [impostazione di fabbrica]

Funzione Repeat dell'intero album attivata: due lampeggi

Funzione Repeat della singola traccia attivata: quattro lampeggi

### Tasto Random

Alcuni dispositivi di riproduzione supportano la funzione di riproduzione in ordine casuale (random) delle tracce di un album o raccolta di brani. Premendo il tasto RANDOM  sul telecomando si attiva o disattiva alternativamente la riproduzione casuale. L'indicatore relativo all'ingresso USB  segnala lampeggiando lo stato della funzione nel seguente modo:

Funzione Random disattivata: un lampeggio [impostazione di fabbrica]

Funzione Random attivata: due lampeggi

### Impostazioni di fabbrica

L'RDD-1580 può essere riportato alle impostazioni di fabbrica (factory default) premendo e mantenendo premuto il tasto USB sul pannello frontale  per 5 secondi finché non lampeggino tutti gli indicatori d'ingresso. Rilasciando il tasto l'apparecchio di riporta alle condizioni iniziali e ritorna ad essere operativo.

## Risoluzione dei problemi

La maggior parte dei problemi nei sistemi audio è dovuta a collegamenti non corretti o regolazioni errate. Se si riscontrano problemi, isolare l'area interessata, verificare le impostazioni, quindi determinarne la causa ed apportare le necessarie correzioni. Qualora non si riuscisse a risolvere il problema, provare con i suggerimenti qui riportati.

### L'indicatore STANBY non si illumina

RDD-1580 non è alimentato; assicuratevi che il cavo di alimentazione AC sia inserito correttamente nel pannello posteriore e in una presa di alimentazione funzionante.

### Sostituzione del fusibile

Se un altro dispositivo elettrico collegato alla stessa presa di alimentazione funziona regolarmente mentre l'indicatore STANBY non si illumina, con ogni probabilità il fusibile di protezione è interrotto. Si raccomanda l'amplificatore presso un centro assistenza Rotel e non tentare di sostituirlo da soli.

### Nessun suono

Se l'apparecchio appare correttamente alimentato ma non viene riprodotto alcun segnale, controllare che sia effettivamente selezionato l'ingresso al quale è collegata la sorgente (evidenziato da uno degli indicatori d'ingresso sul frontale). Assicurarsi anche che la sorgente sia correttamente collegata al convertitore e così le sue uscite all'amplificatore integrato, preamplificatore o sintonizzatore.

### Non è possibile riprodurre segnali a 24 bit/192 kHz

File con frequenza di campionamento a 96 e 192 kHz possono essere riprodotti unicamente attraverso gli ingressi digitali sul retro dell'apparecchio. Si consideri inoltre che molti software di riproduzione audio (Media Player) non sono in grado di trattare file audio a 24 bit/192 kHz. Verificare che il software utilizzato lo consenta. Controllare inoltre che l'ingresso PC-USB dell'RDD-1580 sia configurato per la modalità USB Audio Class 2.0 e che l'apposito driver Windows presente nel CD fornito sia correttamente installato nel computer. (Per maggiori dettagli si veda il paragrafo 'Ingresso PC-USB' alla pagina precedente.)

**NOTA:** I computer MAC non richiedono particolari driver, ma è necessario che il software di riproduzione supporti il formato 24 bit/192 kHz. È comunque necessario predisporre l'ingresso PC-USB per USB 2.0 Audio.

## Impossibile connettersi tramite Bluetooth

Se non è possibile connettere un dispositivo con funzionalità Bluetooth all'RDD-1580, cancellare le tracce del tentativo di connessione precedente sul preamplificatore e sul dispositivo. Su quest'ultimo la possibilità di cancellare la connessione viene spesso indicata con "Ignora questo dispositivo". Sul preamplificatore, premere e mantenere premuto per 5 secondi il tasto PAUSE  sul telecomando fino l'indicatore USB lampeggia rapidamente. A questo punto è possibile riprovare a stabilire la connessione.

## Formati audio riproducibili

### USB Apple (iPhone, iPod, iPad)

Formato	Note
Apple Lossless	Qualsiasi file supportato caricato nel dispositivo Apple. L'iPhone può ricampionare i file in funzione del loro formato. Alcune applicazioni di riproduzione possono non funzionare.
MP3	
AAC	
AIFF	
WAV	

### USB Bluetooth

Formato	Note
Qualsiasi formato supportato dal dispositivo che invia il segnale.	Alcune applicazioni di riproduzione concepite per trattare formati non originariamente supportati dal dispositivo che invia il segnale possono non funzionare.

### Dispositivi di memoria USB

Formato	Note
MP3	48 kHz 16 bit max
WMA	
WAV	
OGG Vorbis	
M4A/AAC	

### Ingresso PC-USB

Formato	Note
Formato determinato dal software Media Player / Server utilizzato.	Qualsiasi formato supportato dal software del PC: 44.1K, 48k, 88.2K, 96K, 176.4K, 16 bit, 24 bit

### Ingresso Elettrico coassiale/Ottico

Formato	Note
SPDIF LPCM	44.1K, 48k, 88.2K, 96K, 176.4K, 192K 16 bit, 24 bit

## Caratteristiche tecniche

### RDD-1580

<b>Distorsione armonica totale</b>	< 0,004%
<b>Distorsione d'intermodulazione (60 Hz : 7 kHz)</b>	< 0,004%
<b>Risposta in frequenza</b>	10 Hz – 95 kHz ±3 dB max
<b>Rapporto S/R (pesato "A" IHF)</b>	128 dB
<b>Sensibilità ingresso / Impedenza</b>	0 dBfs / 75 ohm
<b>Livello d'uscita / Impedenza (RCA)</b>	2 V / 100 ohm
<b>Livello d'uscita / Impedenza (XLR)</b>	4 V / 200 ohm
<b>Segnali digitali decodificabili – ingresso USB frontale</b>	WAV, MP3, WMA (fino a 16 bit/48 kHz)
<b>Segnali digitali decodificabili – ingressi elettrico/optico</b>	SPDIF LPCM (fino a 24 bit/192 kHz)
<b>Segnali digitali decodificabili – ingresso PC-USB</b>	WAV/PCM in funzione del sw Media Player in uso sul PC (fino a 24 bit/192 kHz)

### Alimentazione

#### Assorbimento

**Assorbimento in standby (modalità normale)** 0,5 watt

#### Dimensioni

Larghezza x Altezza x Profondità 431 x 55 x 316 mm  
Altezza pannello frontale 43,7 mm, 1U rack

#### Peso (netto)

5,1 kg

Tutte le caratteristiche dichiarate sono esatte al momento della stampa. Rotel si riserva il diritto di apportare miglioramenti senza alcun preavviso.

Rotel e il logo Rotel HiFi sono marchi registrati della The Rotel Co. Ltd. Tokyo Japan.

"Made for iPod" e "Made for iPhone" significano che un dispositivo elettronico accessorio è stato progettato specificamente per essere utilizzato con un iPod o iPhone ed è certificato dai suoi sviluppatori conforme agli standard Apple. Apple non è responsabile del funzionamento di questo accessorio, né della sua conformità alle regolamentazioni di sicurezza. Si consideri che l'utilizzo di tali accessori con l'iPod o l'iPhone può interferire con il corretto funzionamento dei sistemi di trasmissione senza fili.

iPhone, iPod, iPod classic, iPod nano ed iPod touch sono marchi di fabbrica di Apple Inc. registrati in USA ed altri Paesi.

Made for



iPod



iPhone

## Viktig säkerhetsinformation

### Observera

COMPUTER I/O-anlutningen får bara användas av behöriga personer.

**WARNING!** Försök aldrig att själv utföra service på apparaten. Anlita alltid en behörig servicetekniker för all service.

**WARNING!** För att undvika risk för elektriska stötar och brand, utsätt inte apparaten för vatten eller fukt. Ställ aldrig föremål som kan läcka eller droppa vatten, till exempel blomkrukor, i närheten av apparaten. Se till att inga föremål kommer in i apparaten. Om apparaten utsätts för fukt, väta eller om främmande föremål kommer in i den, dra omedelbart ut nätkabeln ur vägguttaget. Lämna sedan apparaten till en behörig servicetekniker för översyn och eventuell reparation.

Läs alla instruktioner innan du ansluter eller använder apparaten.

Behåll denna bruksanvisning så att du kan studera dessa säkerhetsföreskrifter.

Följ alla varningar och säkerhetsföreskrifter i bruksanvisningen och på själva apparaten. Följ alltid alla användarinstruktioner.

Använd bara en torr trasa eller dammsugaren när du rengör apparaten.

Ställ inte apparaten på en säng, soffa, matta eller någon liknande yta som kan blockera ventilationshålen. Om apparaten placeras i en bokhylla eller i ett skåp måste det finnas utrymme för god ventilation.

Placera inte apparaten nära element eller andra apparater som utvecklar värme.

**WARNING!** Strömkabeln används som huvudströmbrytare och måste finnas åtkomlig.

Apparaten måste vara ansluten till ett vägguttag enligt markeringen på apparatens baksida.

Anslut endast apparaten till vägguttaget med den medföljande strömkabeln eller en exakt motsvarighet. Modifiera inte den medföljande strömkabeln på något sätt. Ändra inte jord eller polaritet. Använd inte någon förlängningskabel.

Strömkabeln och strömingången är en del av apparatens strömfunktion. För att göra apparaten helt strömlös måste kontakten dras ut ur vägguttaget. Standby-lysdioden lyser inte när apparaten är helt strömlös. Strömkabeln måste vara åtkomlig.

Placera inte strömkabeln så att den kan bli utsatt för överkan, extrem värme eller skadas på annat sätt. Var särskilt noga med att inte skada kabelns ändar.

Strömkabeln ska kopplas ur vägguttaget vid åskväder eller om apparaten inte ska användas under en längre tid.

Apparaten ska anslutas till ett jordat vägguttag.

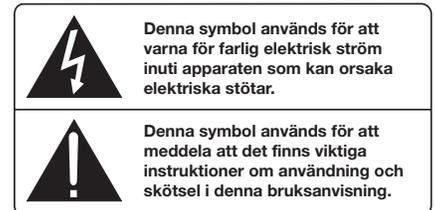
Placera apparaten på en fast, plan yta som klarar dess vikt. Var försiktig när apparaten ska flyttas så att den inte välter.



Sluta omedelbart använda apparaten och låt en behörig servicetekniker kontrollera den om:

- Strömkabeln eller kontakten har skadats
- Främmande föremål eller vätska har kommit in i apparaten
- Apparaten har utsatts för regn
- Apparaten visar tecken på felaktig funktion
- Apparaten har tappats eller skadats på annat sätt

Batterierna i fjärrkontrollen får inte utsättas för höga temperaturer som från direkt solljus, eld eller andra värmekällor.

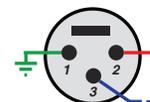


Rotels produkter är utformade för att följa de internationella direktiven RoHS (Restriction of Hazardous Substances) och WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) som behandlar hur uttjänta elektriska och elektroniska produkter tas om hand. Symbolen med den överkorsade soptunnan innebär att produkterna måste återvinnas eller tas om hand enligt dessa direktiv.



Denna symbol betyder att apparaten är dubbelisolerad och inte behöver jordas.

XLR-ledare:



Balanserad ljudkontakt (3-stifts XLR):  
Stift 1: Jord/skärm  
Stift 2: Fas / +ve / varm  
Stift 3: Motfas / -ve / kall



## Innehåll

Figur 1: Funktioner och anslutningar	3
Figur 2: RR-DD91 fjärrkontroll	3
Figur 3: Analoga utgångar och digitala ingångar	4
Figur 4: Balanserade utgångar (XLR) och anslutningar för 12-volts styrsignaler	5
Figur 5: USB-port på fronten	5
Viktigt	6
<b>Viktig säkerhetsinformation</b> .....	<b>43</b>
<b>Om Rotel</b> .....	<b>44</b>
<b>Introduktion</b> .....	<b>44</b>
Att tänka på	44
Placering	45
Kablar	45
<b>Fjärrkontrollen RR-DD91</b> .....	<b>45</b>
Fjärrkontrollens batterier	45
<b>Ström och strömfunktioner</b> .....	<b>45</b>
Strömingång <b>11</b>	45
Standbybrytare och Standbyindikator <b>1</b>	45
IR-sensor <b>3</b>	45
Ingångar <b>4</b>	45
Samplingsfrekvens <b>5</b>	45
<b>Anslutningar</b> .....	<b>45</b>
USB-port på fronten <b>2</b>	45
Bluetooth-anslutning	46
Analoga utgångar <b>6</b>	46
Digitala ingångar <b>7</b>	46
PC-USB-ingång <b>7</b>	46
COMPUTER I/O-kontakt <b>8</b>	46
ROTEL LINK <b>9</b>	46
EXT REM IN-ingång <b>10</b>	46
12-volts styrsignaler <b>10</b>	46
<b>Ljudkontroller</b> .....	<b>47</b>
Signalkälla <b>4</b> <b>B</b>	47
Uppreping <b>F</b>	47
Slumpmässig avspeling <b>E</b>	47
Fabriksåterställning	47
<b>Felsökning</b> .....	<b>47</b>
Standbyindikatorn lyser inte	47
Säkring	47
Inget ljud hörs	47
24 bit/192 kHz-signaler spelas ej	47
Kan inte ansluta via Bluetooth	47
Kompatibla ljudformat	47
<b>Specifikationer</b> .....	<b>48</b>

## Om Rotel

Vår historia började för mer än 50 år sedan. Under alla år sedan dess har våra produkter belönats med hundratals utmärkelser och roat hundratusentals människor som tar sin underhållning på allvar – precis som du!

Rotel grundades av en familj med ett passionerat intresse för musik. Detta ledde till en egen tillverkning av hifi-produkter med en kompromisslös kvalitet. Genom alla år har denna passion för musik, som delas av hela Rotels personal, varit oförminskad och målet har alltid varit att tillverka prisvärda produkter för både audiofiler och musikälskare, vilken budget de än har.

Rotels ingenjörer arbetar i team och har ett nära samarbete. Tillsammans lyssnar de på och finslipar varje ny produkt tills den lever upp till deras höga krav. De får välja komponenter från hela världen för att göra produkterna så bra som möjligt. I apparaterna hittar du ofta allt från brittiska och tyska kondensatorer till japanska och amerikanska halvledare samt toroidaltransformatorer som tillverkas i Rotels egna fabriker.

Vi bryr oss om miljön. Eftersom allt mer elektronik tillverkas, och så småningom kasseras, är det särskilt viktigt att tillverkare gör vad de kan för att produkterna får så liten inverkan som möjligt på sophantering och vattenmiljö.

På Rotel är vi stolta över att kunna bidra. Vi har reducerat blyinnehållet i vår elektronik genom att använda ett speciellt ROHS-lödtenn, och våra klass D-förstärkare (ej digitala) är upp till fem gånger mer effektiva än våra äldre modeller samtidigt som de är kraftfulla och har höga prestanda. Dessa produkter utvecklar lite värme, slösar minimalt med energi, är bra för miljön – och låter bättre.

Slutligen är denna manual tryckt på återvunnet papper.

Även om detta är små, första steg så är de viktiga. Och vi fortsätter att eftersträva nya metoder och material som kan ge en renare och grönare tillverkning.

Alla vi på Rotel är glada för att du köpt denna produkt. Vi är övertygade om att den kommer att ge dig många års njutning och glädje.

## Introduktion

Tack för att du har köpt D/A-omvandlaren Rotel RDD-1580. I en musikanläggning av hög kvalitet kommer den att ge dig många års musikalisk njutning.

### Att tänka på

**WARNING:** För att undvika att skada din anläggning bör du stänga av ALLA komponenter innan du kopplar in högtalare eller andra komponenter. Sätt inte på komponenterna förrän du är säker på att alla anslutningar är gjorda på ett korrekt och säkert sätt.

Läs denna bruksanvisning noggrant. Den ger dig grundläggande instruktioner om hur du installerar och använder RDD-1580 i din anläggning, samt innehåller information om hur du får ett så bra ljud som möjligt. Om du har några frågor är du alltid välkommen att kontakta din Rotel-återförsäljare. Alla vi på Rotel uppskattar dina frågor och synpunkter.

Spara kartongen och allt packmaterial till RDD-1580 så att du kan använda detta vid ett senare tillfälle. Att skicka eller flytta D/A-omvandlaren i en annan förpackning kan skada den allvarligt.

Fyll i och skicka in registreringsbeviset om det ingår ett sådant. Spara också ditt originalkvitto från köptillfället. Det är det bästa beviset för när du köpt apparaten, vilket kan vara viktigt om du behöver lämna in den för garantiservice.

## Placering

Precis som alla elektriska komponenter som hanterar lågnivåsignaler påverkas RDD-1580 av sin omgivning. Undvik att ställa den ovanpå andra komponenter. Undvik också att ha ljudkablar i närheten av nätkablar, eftersom det kan påverka ljudsignalen och orsaka störningar.

Vi rekommenderar att du placerar RDD-1580 i en möbel som är utformad för stereokomponenter. Sådana möbler är byggda för att minimera eller eliminera vibrationer som kan påverka ljudkvaliteten. Kontakta din Rotel-återförsäljare om du vill ha hjälp med installationen eller med att välja hifi-möbel.

Till RDD-1580 ingår fjärrkontrollen RR-DD91, D/A-omvandlaren måste placeras så att signalerna från fjärrkontrollen kan nå den infraröda sensorn på fronten.

## Kablar

Se till att strömkablar, högtalarkablar, digitalkablar och vanliga signalkablar inte ligger i närheten av varandra. Det minimerar risken för att signalkablarna påverkas av störningar eller förvrängningar från andra kablar. Om du använder avskärmade kablar av hög kvalitet så förhindrar du också att ljudkvaliteten störs av andra komponenter. Om du har några frågor om vilka kablar du bör använda är du välkommen att kontakta din Rotel-återförsäljare.

## Fjärrkontrollen RR-DD91

Vissa funktioner kan skötas med antingen kontrollerna på fronten eller på fjärrkontrollen RR-DD91. I bruksanvisningen anger ett nummer i en ruta att funktionen finns på D/A-omvandlaren och en bokstav i en cirkel att den finns på fjärrkontrollen.

## Fjärrkontrollens batterier

Två AAA-batterier (ingår) måste installeras innan fjärrkontrollen kan användas. Ta bort locket på baksidan av RR-DD91. Lägg i batterierna enligt märkningen under luckan. Kontrollera att fjärrkontrollen fungerar och sätt sedan tillbaka locket. När batterierna håller på att ta slut styr inte fjärrkontrollen RDD-1580 som den ska. Byt ut batterierna så fungerar allting igen.

## Ström och strömfunktioner

### Strömingång 11

Din RDD-1580 är fabriksinställd på rätt spänning för vad som gäller i det land där du köpte den (Europa 230 V/50 Hz och USA 120 V/60 Hz). Fabriksinställningen finns utmärkt med en dekal på apparatens baksida.

**OBS!** Om du flyttar till ett annat land går det att konfigurera om RDD-1580 så att den passar för ett annat elnät. Försök inte göra detta själv. Om du öppnar RDD-1580 så riskerar du att få kraftiga stötar. Kontakta en behörig servicetekniker eller din Rotel-återförsäljare för mer information.

**OBS!** Vissa produkter är avsedda för flera olika länder och säljs därför med fler än en nätkabel. Använd endast den som passar vägguttagen i ditt land.

RDD-1580 ska kopplas direkt i vägguttaget eller till ett uttag på någon annan komponent i din anläggning. Använd inte någon förlängningskabel.

Anslut den medföljande strömkabeln till strömingången 11 på baksidan av RDD-1580 och till vägguttaget. Standbyindikatorn lyser när enheten är inkopplad och är i standby-läge.

Om du kommer att vara bortrest en längre tid är det en lämplig försiktighetsåtgärd att dra ut strömkabeln till D/A-omvandlaren (och övriga ljud- och videokomponenter) ur vägguttaget.

## Standbybrytare och Standbyindikator 1

Slå på enheten genom att trycka på Standbybrytaren på fronten. Ringen runt brytaren börjar då lysa, vilket talar om att enheten är påslagen. Tryck på Standbybrytaren en gång till för att försätta enheten i standby-läge.

När Standbyindikatorn lyser kan ON- och OFF-knapparna på fjärrkontrollen användas för att sätta på och stänga av RDD-1580.

**OBS!** Om du tycker att ljuset från Standbybrytaren lyser för starkt kan du täcka över det med den självhäftande ringen.

## IR-sensor 3

Den infraröda sensorn tar emot infraröda signaler från fjärrkontrollen. Täck inte för sensorn.

## Ingångar 4

På fronten finns en uppsättning lysdioder som anger vilken ingång som är vald.

PC-USB: USB-porten på baksidan

COAX 1 och 2: Koaxial digitalingång 1 eller 2

OPT 1 och 2: Optisk digitalingång 1 eller 2

USB: USB-porten på fronten

## Samplingsfrekvens 5

SAMPLING RATE-indikatorerna lyser med den frekvens som stämmer överens med musikfilen som spelas.

**OBS!** Inte alla samplingsfrekvenser har en indikator. Musik kan fortfarande spelas även om den har en upplösning som inte motsvarar någon av indikatorerna.

## Anslutningar

**OBS!** För att undvika kraftiga ljud som varken du eller dina högtalare kommer att uppskatta bör du se till att anläggningen är avstängd när du gör alla anslutningar.

## USB-port på fronten 2

Se figur 5

USB-porten på fronten används för att ansluta en iPod, iPhone, USB-minne eller en bluetooth-dongel (ingår) för trådlös streaming. Om du vill lyssna på en iPod eller iPhone kopplar du helt enkelt in den i USB-porten och väljer USB som signalkälla. iPoden eller iPhonen förblir aktiv.

## Bluetooth-anlutning

Stoppa i bluetooth-dongeln som ingår i USB-porten på fronten så kan du streama musik via bluetooth från bärbara enheter (till exempel mobiltelefoner) trådlöst direkt till förstärkaren. Leta efter "Rotel Bluetooth" i den bärbara enhetens menyer och anslut sedan. Sammankopplingen sker oftast automatiskt men om du måste ange ett lösenord anger du "0000".

**OBS!** Inte alla Bluetooth-donglar fungerar med RDD-1580. Använd den som ingår.

## Analoga utgångar

Se figur 3 och 4

Ett par vanliga RCA-kontakter och ett par balanserade XLR-kontakter överför analoga signaler från RDD-1580 till en förstärkare, integrerad förstärkare eller receiver.

**OBS!** Använd bara en typ av signaler från RDD-1580. Koppla inte in både RCA- och XLR-kablar samtidigt.

Använd signalkablar av hög kvalitet. Anslut höger och vänster utgång på RDD-1580 till motsvarande ingångar på förstärkaren eller andra komponenter.

## Digitala ingångar

Se figur 3

Det finns två uppsättningar digitala ingångar märkta COAX 1 och 2 samt OPT 1 och 2. Anslut digitalkabel från COAXIAL- eller OPTICAL-utgången på signalkällan till dessa ingångar. Digitalsignalen avkodas och spelas upp av RDD-1580. D/A-omvandlaren kan avkoda PCM-signaler i upp till 24 bit/192 kHz-upplösning.

## PC-USB-ingång

Se figur 3

Anslut den medföljande USB-kabeln till denna ingång och till USB-porten på din dator.

RDD-1580 stöder både USB Audio Class 1.0 och USB Audio Class 2.0. Windows-datorer behöver inte installera någon drivrutin för USB Audio Class 1.0 och stöder avspeling av ljudfiler med samplingsfrekvenser upp till 96 kHz. Standardinställningen är USB Audio Class 1.0.

För att kunna utnyttja USB Audio Class 2.0 som stöder avspeling av ljudfiler med samplingsfrekvenser upp till 192 kHz måste du installera Windows-drivrutinen som finns på CD-skivan som ingår. Du måste också ändra så att RDD-1580 använder sig av USB Audio Class 2.0-avspeling genom att göra följande:

1. Håll inne PC-USB-knappen på fronten i fem sekunder. Nuvarande USB-klass visas med blinkande SAMPLE RATE-lysdioder:

USB Audio Class 1.0 – Samplingsfrekvens 96 kHz blinkar (standard)  
USB Audio Class 2.0 – Samplingsfrekvens 192 kHz blinkar

2. Tryck på PC-USB-knappen en gång till så att 192 kHz-lysdioden börjar blinka.

3. Varje gång du trycker på PC-USB-knappen ändras läget mellan USB Audio Class 1.0 (96 kHz blinkar) och USB Audio Class 2.0 (192 kHz blinkar).

4. Välj den USB-klass du vill ha och vänta i tre sekunder så ställer RDD-1580 in rätt läge.

5. Starta om RDD-1580 och datorn för att vara säker på att båda enheterna är rätt inställda.

Många avspelningsprogram stöder inte samplingsfrekvensen 192 kHz. Kontrollera att din ljudkälla stöder 192 kHz och att du har 192 kHz-filer för att vara säker på att samplingsfrekvensen används.

Det kan också hända att du måste konfigurera din PC:s ljudenhet för att den ska lämna 192 Hz-signal, annars kan den omvandla ljudet till en lägre samplingshastighet. Läs mer om detta i instruktionerna till din ljudspelare eller ditt operativsystem.

**OBS!** USB Audio Class 2.0-drivrutinen för PC-datorer ligger på CD-ROM-skivan som ingår till RDD-1580.

**OBS!** Mac-datorer behöver ingen drivrutin för att stödja USB Audio Class 2.0.

**OBS!** När du har installerat drivrutinen måste du kanske välja ROTEL-drivrutinen i datorns inställningar för ljud/högtalare.

## COMPUTER I/O-kontakt

RDD-1580 kan styras via RS232 och integreras i automatiska ljudsystem. COMPUTER I/O-ingången är gjord för att ta emot en standardiserad DB-9-kontakt (hane).

Kontakta din auktoriserade Rotel-återförsäljare om du vill ha mer information om anslutningar, programvara och styrkoder för datorstyrda system.

## ROTEL LINK

Denna 3,5-mm minijack-kontakt kan anslutas till Rotels nätverkskompatibla produkter som har motsvarande Rotel Link-utgång. Funktionen innebär att Rotel-produkterna kan kommunicera med varandra och styras från Rotel Remote-appen (som laddas ner från iTunes® Store).

## EXT REM IN-ingång

Denna 3,5-millimeters minijack-kontakt tar emot IR-kommandon från en infraröd mottagare. Funktionen kan vara praktisk om förstärkaren står i ett skåp eller på ett sådant sätt att IR-sensorn på fronten blockeras och inte kan nås av fjärrkontrollens signaler. Kontakta din auktoriserade Rotel-återförsäljare om du vill ha mer information om IR-mottagare eller kablar och kontakter som passar denna ingång.

## 12-volts styrsignaler

RDD-1580 kan slås på och stängas av automatiskt genom att ta emot en 12-volts "trigger-signal". Ingången på baksidan tar emot styrsignaler på mellan 3 och 30 volt (växelström eller likström).

När en kabel är ansluten till ingången och en styrsignal tas emot slås RDD-1580 på. När styrsignalen avbryts försätts den i standby-läge. Standbyindikatorn på fronten lyser fortfarande, men det går inte att spela musik.

## Ljudkontroller

### Signalkälla

Signalväljaren anger vilken insignal som spelas. Använd knapparna på fronten eller fjärrkontrollen för att välja signal.

### Upprepning

Vissa signalkällor stöder upprepningsfunktioner som repeterar aktuell låt, hela skivan eller stänger av upprepningen. Tryck på RPT-knappen  på fjärrkontrollen för att växla mellan de olika lägena. USB-lysdioden på fronten blinkar och visar vilket upprepningläge som är valt:

Ingen repetition: en blinkning (standard)

Hela skivan repeteras: två blinkningar

Aktuell låt repeteras: fyra blinkningar

### Sluppmässig avspelning

Vissa signalkällor stöder sluppmässig avspelning av musiken. Tryck på RND-knappen  på fjärrkontrollen för att växla mellan de olika lägena. USB-lysdioden på fronten  blinkar och visar vilket avspelningsläge som är valt:

Ingen sluppmässig avspelning: en blinkning (standard)

Sluppmässig avspelning: två blinkningar

### Fabriksåterställning

RDD-1580 kan återställas till fabriksläge. Om du vill göra en sådan återställning håller du in USB-knappen på framsidan i fem sekunder tills alla signalväljare blinkar. Släpp sedan USB-knappen så återgår RDD-1580 till ursprungsinställningarna och startar om.

## Felsökning

De flesta problem som uppstår i en anläggning beror på felaktiga anslutningar eller inställningar. Om du stöter på problem försöker du lokalisera felet och kontrollerar dina inställningar. Försök hitta orsaken till felet och gör sedan de ändringar som behövs. Om du inte får något ljud ur anläggningen så kommer här ett par förslag på vad du kan göra:

### Standbyindikatorn lyser inte

RDD-1580 får ingen ström. Kontrollera att strömkabeln sitter i vägguttaget.

### Säkring

Om en annan elektrisk apparat fungerar när den ansluts till vägguttaget, men standbyindikator-lysdioden inte tänds när RDD-1580 ansluts, kan det bero på att den inre säkringen har löst ut. Om du misstänker att detta kan vara felet så kontaktar du din auktoriserade Rotel-återförsäljare och ber dem hjälpa dig att byta ut den.

### Inget ljud hörs

Om RDD-1580 får ström men det inte hörs något ljud kontrollerar du signalväljaren på fronten. Se till att rätt signalkälla är vald. Kontrollera också att den analoga utgången är ansluten på rätt sätt.

### 24 bit/192 kHz-signaler spelas ej

96 kHz och 192 kHz går bara att spela genom digitalingångarna på baksidan. Observera att många mediespelare inte klarar av att avkoda 24 bit/192 kHz-ljudfiler. Kontrollera att din spelare klarar filer med så hög upplösning. Se också till att PC-USB-ingången på RDD-1580 är inställd på USB Audio Class 2.0 och att rätt drivrutin är installerad på din dator (läs mer i avsnittet om PC-USB-ingången).

**OBS!** Mac-datorer behöver ingen särskild drivrutin men måste ha programvara som stöder 24 bit/192 kHz. PC-USB-ingången på RDD-1580 måste fortfarande vara inställd på USB Audio Class 2.0.

### Kan inte ansluta via Bluetooth

Om det inte går att para ihop din Bluetooth-enhet med RDD-1580 raderar du minnet från den föregående anslutningen på RDD-1580 och på din enhet. På enheten visas detta ofta som "Forget this device". På RDD-1580 håller du inne PAUSE-knappen  på fjärrkontrollen i 5 sekunder tills USB-indikatorn blinkar snabbt. Försök sedan göra anslutningen en gång till.

## Kompatibla ljudformat

### USB Apple (iPhone, iPod, iPad)

Format	Information
Apple Lossless	Alla filer på Apple-enheten. Telefonen kan konvertera ljudformat beroende på vilket format som spelas. Gäller eventuellt inte appar som är gjorda för att spela format som inte ursprungligen stöder signalkällan.
MP3	
AAC	
AIFF	
WAV	

### USB Bluetooth

Format	Information
Alla format som stöds av signalkällan	Gäller eventuellt inte appar som är gjorda för att spela format som inte ursprungligen stöder signalkällan.

### USB-minnen

Format	Information
MP3	Max 16 bit/48 kHz
WMA	
WAV	
OGG Vorbis	
M4A/AAC	

### PC-USB

Format	Information
Format avgörs av mediespelaren/programvaran	Alla format som stöds av programvaran: 44,1; 48; 88,2; 96; 17,4; 192 kHz/16 och 24 bit

### Koaxial och optisk

Format	Information
SPDIF LPCM	44,1; 48; 88,2; 96; 17,4; 192 kHz/16 och 24 bit

## Specifikationer

### RDD-1580

Total harmonisk förvrängning	< 0,004 %
Intermodulationsförvrängning (60 Hz :7 kHz)	< 0,004 % med 1 V utsignal
Frekvensomfång	Max 10–95 000 Hz (+/-3 dB)
Signal/brusförhållande (IHF A)	128 dB
Ingångskänslighet/impedans	0 dBfs/75 ohm
Utnivå/impedans (RCA)	2,0 volt/100 ohm
Utnivå/impedans (XLR)	4,0 volt/200 ohm
Avkodning front-USB/iPod	WAV, MP3, WMA (upp till 16 bit/48 kHz)
Avkodning optisk/koaxial	SP/DIF LPCM (upp till 24 bit/192 kHz)
Avkodning USB/iPod	WAV/PCM (beroende på PC-spelare, upp till 24 bit/192 kHz)
<b>Allmänt</b>	
<b>Strömförsörjning</b>	
Europa	230 volt, 50 Hz
USA	120 volt, 60 Hz
<b>Strömförbrukning</b>	25 watt
<b>Strömförbrukning, standby-läge</b>	0,5 watt
<b>Mått (B x H x D)</b>	431 x 55 x 316 mm
<b>Fronthöjd</b>	1U/43,7 mm
<b>Vikt (netto)</b>	5,1 kg

Alla specifikationer är korrekta vid tryckningen.

Rotel reserverar sig rätten att göra förbättringar utan föregående meddelanden.

Rotel och Rotels Hi-Fi-logotyp är registrerade varumärken som tillhör The Rotel Co, Ltd., Tokyo, Japan.

”Made for iPod” och ”Made for iPhone” innebär att en produkt har utformats särskilt för att kunna anslutas till iPod eller iPhone, samtidigt som utvecklaren bekräftar att de uppfyller Apples prestandastandarder. Apple ansvarar ej för den här enhetens funktioner eller att den uppfyller gällande förordningar och säkerhetsbestämmelser. Observera att trådlösa prestanda kan påverkas om den här enheten används med en iPod eller iPhone.

iPhone, iPod, iPod classic, iPod nano och iPod touch är varumärken som tillhör Apple Inc., och är registrerade i USA och andra länder.



## Важные наставления по безопасности

### Замечание

Подсоединение к компьютеру должно быть осуществлено только авторизованным специалистом.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Внутри отсутствуют детали, обслуживаемые пользователем. Обратитесь за обслуживанием к квалифицированному персоналу.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Для снижения опасности возгорания или удара электрическим током, не подвергайте данное изделие воздействию воды или влаги. Не подвергайте изделие воздействию капель или брызг. Не размещайте никаких предметов, заполненных жидкостями, таких как вазы, на устройстве. Не позволяйте посторонним предметам попадать внутрь корпуса. Если устройство подвергается воздействию влаги, или посторонний предмет попал внутрь корпуса, немедленно отсоедините сетевой шнур от стенной розетки. Отнесите устройство к квалифицированному специалисту для осмотра и необходимого ремонта.

Прочитайте все инструкции перед подсоединением и эксплуатацией компонента.

Сохраните это руководство, чтобы вы могли обращаться к этим инструкциям по безопасности.

Обращайте внимание на все предупреждения и информацию о безопасности в этих наставлениях и на самом изделии. Следуйте всем инструкциям по эксплуатации.

Очищайте корпус только при помощи сухой тряпки или пылесосом.

Не используйте данное устройство вблизи воды.

Не ставьте устройство на кровать, диван, ковер или аналогичную поверхность, которая может перекрыть вентиляционные отверстия. Если устройство размещен в книжном или стенном шкафу, там должна быть вентиляция для должного охлаждения.

Держите компонент в отдалении от батарей, калифориферов, печей или любой другой аппаратуры, которая производит тепло.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Разъем шнура питания на задней панели является устройством для отключения сети питания. Устройство должен быть размещен на открытом пространстве, которое обеспечивает доступ к разъему сетевого шнура.

Данное устройство должен быть подсоединен к источнику питания только такого типа и напряжения, которые указаны на задней панели (США: 120 В / 60 Гц, ЕС: 230 В / 50 Гц).

Подсоединяйте компонент к питающей розетке только при помощи сетевого шнура из комплекта поставки, или его точного эквивалента. Не переделывайте поставляемый шнур. Поляризованный штеккер имеет два ножевых контакта, один из которых шире другого. Заземляющий штеккер имеет два ножевых контакта и третий заземляющий штырь. Они обеспечивают вашу безопасность. Не отказывайтесь от мер безопасности, предоставляемых заземляющим или поляризованным штеккером. Если поставляемый штеккер не подходит к вашей розетке, обратитесь к электрику для замены устаревшей розетки. Не используйте удлинитель питания.

Основной штеккер сетевого шнура является отключаемым от аппарата. Для полного отключения изделия от питающей сети, основной штеккер сетевого кабеля следует отсоединять от сетевой розетки переменного тока. Светодиодный индикатор ждущего режима не будет гореть, показывая, что сетевой шнур отключен. Сетевой штеккер должен оставаться в легкой доступности.

Не прокладывайте сетевой шнур там, где он может быть раздавлен, пережат, скручен, подвергнут воздействию тепла или поврежден каким-либо способом. Обращайте особое внимание на сетевой шнур вблизи штеккера и там, где он входит в заднюю панель устройства.

Сетевой шнур следует отсоединять от стенной розетки во время грозы или если устройство оставлен неиспользуемым длительное время.

Этот прибор должен быть подсоединен к сетевой розетке, оборудованной защитным заземлением.

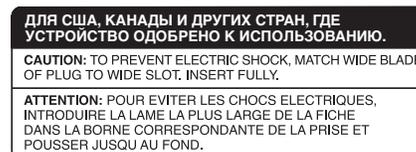
Используйте только принадлежности, указанные производителем.

Используйте только тележку,ставку, стойку, кронштейн или полку системы, рекомендованной компанией Rotel. Будьте осторожны при перемещении прибора на подставке или стойке во избежание ранения от опрокидывания.

Немедленно прекратите использование компонента и передайте на обследование и/или обслуживание квалифицированной ремонтной организацией если:

- Сетевой шнур или штеккер был поврежден.
- Внутри прибора уронили предметы или пролили жидкость.
- Прибор побывал под дождем.
- Прибор демонстрирует признаки ненормальной работы.
- Прибор уронили или повредили любым другим способом.

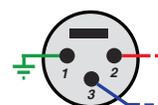
Батареи в пульте дистанционного управления (ДУ) не должны подвергаться воздействию излишнего тепла, такого как солнечный свет, огонь и т.п.



Изделия Rotel спроектированы для соответствия международным предписаниям на ограничение опасных веществ (RoHS) в электрическом и электронном оборудовании и утилизации этого оборудования (WEEE). Символ перечеркнутого мусорного бака указывает на соответствие и на то, что все изделия должны быть переработаны в должным образом или обработаны в соответствии с этими предписаниями.



Данный символ означает, что это изделие имеет двойную изоляцию. Заземление не требуется.



Назначение выводов

Балансный звук (3-выводной XLR):  
Вывод 1: Земля / Экран  
Вывод 2: Фаза / +  
Вывод 3: Противофаза / сигнал -



## Содержание

Рисунок 1: Органы управления и соединения	3
Рисунок 2: Пульт дистанционного управления RR-DD91	3
Рисунок 3: Аналоговые выходы и цифровые входы	4
Рисунок 4: Балансные выходы (XLR) и соединения запускающих триггерных входов 12 В	5
Рисунок 5: Вход USB на передней панели	5
Важные замечания	6
<b>Важные наставления по безопасности</b> .....	<b>49</b>
<b>О компании Rotel</b> .....	<b>50</b>
<b>Приступая к эксплуатации</b> .....	<b>50</b>
Некоторые меры предосторожности	50
Размещение	51
Кабели	51
<b>Пульт дистанционного управления RR-DD91</b> .....	<b>51</b>
Батареи пульта ДУ	51
<b>Питание переменного тока и управление</b> .....	<b>51</b>
Вход питания переменного тока <b>11</b>	51
Выключатель ждущем и индикатор ждущем <b>1</b>	51
Датчик дистанционного управления <b>3</b>	52
Фронтальные индикаторы входов <b>4</b>	52
Индикаторы частоты выборки <b>5</b>	52
<b>Соединения</b> .....	<b>52</b>
Вход USB на передней панели <b>2</b>	52
Соединение Bluetooth	52
Аналоговые выходы <b>6</b>	52
Цифровые входы <b>7</b>	52
Вход PC-USB <b>7</b>	52
Вход/выход для подключения компьютера <b>8</b>	53
ROTEL LINK <b>9</b>	53
Гнездо EXT REM IN <b>10</b>	53
Запускающий вход 12 В <b>10</b>	53
<b>Органы управления звуком</b> .....	<b>53</b>
Вход источника <b>4</b> <b>B</b>	53
Кнопка Repeat <b>F</b>	53
Кнопка Random <b>F</b>	53
Заводские настройки по умолчанию	53
<b>Возможные неисправности</b> .....	<b>53</b>
Не горит индикатор ждущем	53
Замена предохранителя	53
Отсутствует звук	54
Не воспроизводится источник 24 бит/192 кГц	54
Невозможно установить Bluetooth соединение	54
Воспроизводимый аудио формат	54
<b>Технические характеристики</b> .....	<b>55</b>

## О компании Rotel

Наша история началась более 50 лет назад. На протяжении десятилетий, мы получали сотни наград за наши изделия и удовлетворили сотни тысяч людей, которые серьезно относятся к своим развлечениям – как и вы!

Компания ROTEL была основана семьей, которая из-за страстной любви к музыке занялась производством hi-fi компонентов бескомпромиссного качества. С годами эта страсть не утихла, и сегодня стремление семьи к обеспечению аудиофилов и меломанов, независимо от их финансового положения, аппаратурой высочайшего качества, разделяют все сотрудники ROTEL.

Дружная команда инженеров прослушивает и тщательно настраивает каждое новое изделие, пока оно не будет соответствовать их требовательным музыкальным стандартам. Им предоставлена свобода выбора комплектующих по всему миру, чтобы сделать аппарат как можно лучше. Вероятно, вы сможете найти конденсаторы из Великобритании и Германии, полупроводники из Японии и США, тогда как тороидальные силовые трансформаторы, изготовлены на собственном заводе ROTEL.

Мы все заботимся о нашей окружающей среде. И, поскольку все больше и больше электроники производят и позднее выбрасывают, для производителя особенно важно сделать все возможное, чтобы разработать изделия, которые имеют минимальное негативное воздействие на мусорные свалки и уровни грунтовых вод.

В компании Rotel мы горды внести наш вклад. Мы снизили содержание свинца в нашей электронике при помощи специального припоя, соответствующего требованиям RoHS, тогда как наши новые усилители в классе D (не цифровые) почти в пять раз более эффективны, чем наши старые разработки, и, тем не менее, обеспечивают нужную мощность и качество звука. Эти изделия не нагреваются при работе, рассеивают минимальную энергию, хороши для окружающей среды и, кстати, лучше звучат.

Наконец, мы напечатали эту брошюру на бумаге, сделанной из вторичного сырья.

Хотя мы понимаем, что это небольшие первые шаги, но, тем не менее, они являются важными. И мы продолжаем искать новые методы и материалы для более чистого и «зеленого» процесса производства.

Все мы в компании Rotel благодарим вас за приобретение этого аппарата. Мы уверены, что он подарит вам долгие годы наслаждения.

## Приступая к эксплуатации

Благодарим вас за приобретение цифроаналогового преобразователя Rotel RDD-1580. При использовании в высококачественной музыкальной системе или домашнем театре, ваше изделие Rotel обеспечит годы музыкального наслаждения.

### Некоторые меры предосторожности

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Чтобы избежать возможного повреждения вашей системы, выключите ВСЕ компоненты системы при подсоединении или отсоединении акустических систем или других связанных компонентов. Не включайте компоненты системы пока не убедитесь, что все соединения выполнены правильно и надежно.

Пожалуйста, внимательно прочитайте это руководство. В дополнение к инструкциям по установке и управлению, оно дает важную информацию о различных конфигурациях системы RDD-1580, а также общую информацию, которая помогут вам получить оптимальное качество от вашей системы. Пожалуйста, обратитесь к вашему авторизованному дилеру Rotel за ответами на любые возможные вопросы. Кроме того, все сотрудники компании Rotel приветствуют ваши вопросы и комментарии.

Сохраните транспортную картонную коробку и все вложенные упаковочные материалы для использования в будущем. Пересылка или перевозка RDD-1580 в чем-то другом, кроме оригинального упаковочного материала, может привести к серьезному повреждению вашего прибора, которое не покрывается гарантией.

Если в коробке есть регистрационная карточка владельца, заполните ее и вышлите нам. Сохраните чек о продаже. Он является лучшим письменным подтверждением даты приобретения, которое понадобится вам в случае, если потребуются гарантийное обслуживание.

## Размещение

Подобно всем звуковым компонентам, которые обрабатывают малые сигналы, на RDD-1580 может влиять его окружение. Избегайте устанавливать преобразователь RDD-1580 на другие компоненты. Также избегайте прокладки межблочных звуковых кабелей вблизи сетевых шнуров. Это минимизирует возможность сетевой наводки или помехи.

Мы рекомендуем устанавливать прибор в мебельную стойку, предназначенную для домашних звуковых компонентов. Такая стойка разработана для ослабления или подавления вибрации, которая может негативно влиять на качество звучания. Обратитесь к вашему авторизованному дилеру Rotel за советом о сборной мебели и правильной установке звуковых компонентов.

Преобразователь RDD-1580 поставляется с пультом дистанционного управления RR-DD91 и должен быть установлен там, где инфракрасный сигнал от пульта ДУ может достигать датчика дистанционного управления на передней панели.

## Кабели

Не связывайте вместе сетевые шнуры, кабели цифровых сигналов и обычные аудио кабели в вашей системе. Это минимизирует возможность наводки помех на обычные аудио кабели от сетевых шнуров и цифровых кабелей. Используйте только высококачественные, экранированные кабели, которые также помогут предотвратить помехи и деградацию качества звучания вашей системы. Если у вас есть какие-либо вопросы, обратитесь к вашему авторизованному дилеру Rotel за советом о наилучших кабелях, чтобы использовать их в вашей системе.

## Пульт дистанционного управления RR-DD91

Некоторые функции могут быть выполнены либо с помощью органов управления на передней панели, либо с помощью поставляемого пульта ДУ RR-DD91. При описании этих операций, квадратные скобки отсылают к номерам на основном блоке, тогда как круглые скобки – к пульту ДУ.

## Батареи пульта ДУ

Перед использованием пульта ДУ, должны быть установлены две батареи AAA (в комплекте поставки). Чтобы установить батареи, снимите крышку на задней панели пульта RR-DD91. Вставьте батареи в отсек, как показано на рисунке. Проверьте, что управление работает должным образом, затем поставьте крышку на место. Когда батареи разряжены, пульт ДУ не может управлять преобразователем RDD-1580 должным образом. Установка свежих батарей должны устранить проблему.

## Питание переменного тока и управление

### Вход питания переменного тока 11

Ваш преобразователь RDD-1580 сконфигурирован на заводе для правильного напряжения сети переменного тока в той стране, где вы его приобрели, 120 В / 60 Гц или 230 В / 50 Гц. Конфигурация сети переменного тока указана на наклейке, на задней панели вашего прибора.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если вы перевозите ваш устройство в другую страну, возможно, его потребуется переконфигурировать для использования с другим сетевым напряжением. Не пытайтесь выполнить эту модернизацию самостоятельно. Снятие крышки корпуса устройства подвергает вас опасным напряжениям. За информацией обратитесь к квалифицированному человеку или в отдел обслуживания на заводе Rotel.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Некоторые изделия предназначены для продажи в более чем одной стране, и поэтому поставляются с несколькими шнурами питания. Пожалуйста, используйте только сетевой шнур, соответствующий вашей стране.

---

Преобразователь RDD-1580 должен быть подключен напрямую в 2-выводную поляризованную стенную розетку или в коммутируемую розетку на другом компоненте в вашей аудио системе. Не используйте удлинитель питания.

Подсоедините сетевой шнур из комплекта поставки к разъем питания 11 на задней панели прибора и розетку питания. Если прибор подсоединен, индикатор ждущем горит, и устройство находится в ждущем режиме.

Если вы собираетесь уехать из дома на продолжительное время, например, в месячный отпуск, разумной предосторожностью будет отсоединить преобразователь RDD-1580 (также как и другие аудио и видео компоненты), пока вы отсутствуете.

### Выключатель ждущем и индикатор ждущем 1

Нажмите кнопку STANDBY на передней панели, чтобы включить устройство. Когда прибор включен, горит один из индикаторов входов. Нажмите выключатель ждущем еще раз, устройство перейдет в ждущий режим.

Когда горит индикатор ждущем, кнопки ON и OFF на пульте ДУ могут быть использованы для включения и выключения преобразователя RDD-1580.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Установите самоклеющееся кольцо на индикатор, окружающий выключатель ждущем, если синий свет слишком яркий.

---

### Датчик дистанционного управления 3

Это окно датчика дистанционного управления принимает ИК-команды от пульта ДУ. Пожалуйста, не загорайте этот датчик.

### Фронтальные индикаторы входов 4

Передняя панель оснащена набором индикаторов, отображающих текущий выбранный вход.

PC-USB: Соединение USB на задней панели

COAX 1 и 2: Набор коаксиальных входов 1 и 2

OPT 1 и 2: Набор оптических входов 1 и 2

USB: Соединение USB на передней панели.

### Индикаторы частоты выборки 5

Частота выборки будет гореть, если воспроизводимая музыка соответствует одному из индикаторов частоты выборки.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Не все поддерживаемые частоты выборки имеют индикатор. Ваша музыка все равно будет воспроизведена, даже если она не имеет индикатора, соответствующего частоте выборки вашего звука.

---

## Соединения

---

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для предотвращения громких помех, которые не оценят ни вы, ни ваши громкоговорители, обязательно выключайте систему, когда выполняете любые сигнальные соединения.

---

### Вход USB на передней панели 2

См. рисунок 5

Фронт USB на передней панели может быть подсоединен к iPod, iPhone, флэш-диск USB или приемопередатчику Bluetooth (в комплекте поставки) для беспроводного потокового воспроизведения. С iPod или iPhone, просто вставьте устройство в порт USB на передней панели и выберите функцию USB селектором входов. iPod и iPhone остаются активными, позволяя выполнять функции поиска и воспроизведения.

#### Соединение Bluetooth

Вставьте в разъем USB прилагаемый адаптер Bluetooth для беспроводного приема потокового аудио по Bluetooth, от вашего устройства (например, мобильного телефона) на усилитель. На вашем мобильном устройстве найдите "Rotel Bluetooth" и подсоединитесь к нему. Обычно соединение происходит автоматически, но если будет запрошен пароль, введите "0000" на вашем устройстве.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Не все приемопередатчики Bluetooth будут работать с преобразователем RDD-1580. Пожалуйста, используйте таковой из комплекта поставки.

---

### Аналоговые выходы 6

См. рисунки 3 и 4

Пара стандартных гнезд RCA и балансных разъемов XLR подают аналоговый выходной сигнал от преобразователя RDD-1580 на входы аудио предварительного усилителя, интегрированного усилителя или ресивера.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Вам следует выбрать один единственный способ аналогового соединения от преобразователя RDD-1580. Не подсоединяйте и RCA, и XLR одновременно.

---

Выберите аудио межблочные кабели высокого качества. Подсоедините выходы левого и правого каналов преобразователя RDD-1580 к соответствующим входам на предварительном усилителе или другом компоненте.

### Цифровые входы 7

См. рисунок 3

Существует набор цифровых входов, маркированных COAX 1 и 2, OPT 1 и 2. Подсоедините коаксиальный или оптический ИКМ-выходы на вашем компоненте – источнике к этим гнездам. Цифровые сигналы будут декодированы и воспроизведены преобразователем RDD-1580. Прибор способен декодировать сигналы ИКМ разрядностью до 24 бит и частотой выборки до 192 кГц.

### Вход PC-USB 7

См. рисунок 3

Подсоедините этот вход при помощи поставленного в комплекте кабеля USB к гнезду USB вашего компьютера.

Преобразователь RDD-1580 поддерживает режимы и USB Audio Class 1.0, и USB Audio Class 2.0. Компьютеры, работающие под ОС Windows, не требуют установки драйвера для USB Audio Class 1.0 и поддерживают воспроизведение звука с частотами выборки до 96 кГц. Заводской настройкой по умолчанию является USB Audio Class 1.0.

Чтобы воспользоваться воспроизведением звука USB Audio Class 2.0, поддерживающего частоты выборки до 192 кГц, вам потребуется установить драйвер для Windows, поставляемый на компакт-диске вместе с преобразователем RDD-1580. Вам также понадобится переключить режим воспроизведения RDD-1580 на USB Audio Class 2.0 следующим образом:

1. Нажмите и удерживайте кнопку источника PC-USB на передней панели 5 секунд. Текущий режим звука USB отображается миганием частоты выборки следующим образом:

USB Audio Class 1.0 – вспыхивает частота выборки 96 кГц (заводская настройка по умолчанию)

USB Audio Class 2.0 – вспыхивает частота выборки 192 кГц

2. Нажмите кнопку PC-USB еще раз, чтобы замигала частота выборки «192К».

3. Нажатие кнопки PC-USB переключает между режимами USB Audio Class 1.0 (мигает подсветка «96К») и USB Audio Class 2.0 (мигает подсветка «192К»).

4. После выбора желаемого аудио режима USB подождите 3 секунды для завершения, и преобразователь RDD-1580 будет использовать выбранный режим звука.

5. После смены режима звука USB выключите и включите снова преобразователь RDD-1580 и ваш персональный компьютер для гарантии, что оба прибора сконфигурированы должным образом.

Многие приложения для воспроизведения звука не поддерживают частоту выборки 192 кГц. Пожалуйста, проверьте, что ваш аудио проигрыватель поддерживает звук 192 кГц, и у вас есть аудио файлы 192 кГц для правильного воспроизведения с этой частотой выборки. Кроме того, вам может потребоваться сконфигурировать аудио драйвер в вашем персональном компьютере для вывода 192 кГц, либо ваш компьютер может выполнить понижающую передискретизацию на более низкую частоту выборки. За подробной информацией, пожалуйста, обратитесь к информации о вашем звуковом проигрывателе или операционной системе.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Режим USB Audio Class 2.0 требует установку драйвера для персонального компьютера под Windows; драйвер находится на компакт-диске, поставленном вместе с преобразователем RDD-1580.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Компьютеры MAC не требуют установки драйвера для поддержки звука PC-USB 1.0 или 2.0.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** После успешной установки драйвер, вам, возможно, потребуется выбрать «ROTEL audio driver» в настройке звука/громкоговорителя вашего компьютера.

### Вход/выход для подключения компьютера

Преобразователем RDD-1580 можно управлять посредством RS-232 для интеграции в системы автоматизации. Вход COMPUTER I/O принимает стандартный прямой кабель DB-9 типа «вилка-гнездо».

За дополнительной информацией о соединениях, разводке, программном обеспечении и управляющих кодах для управления RDD-1580 от компьютера обращайтесь к вашему авторизованному дилеру Rotel.

### ROTEL LINK

Стерефоническое гнездо для «мини-джек» 3,5 мм (с маркировкой ROTEL LINK IN) может быть дополнительно подсоединено к сети Rotel, обеспечивая соединения с изделиями, оснащенными соединениями ROTEL LINK OUT. Это позволяет соединять изделия Rotel для связи друг с другом и управлять ими посредством приложения Rotel Remote (доступно для загрузки в магазине iTunes).

### Гнездо EXT REM IN

Это 3,5-мм гнездо «мини-джек» принимает коды команд от стандартных промышленных ИК-приемников через проводные соединения. Эта функция может быть полезной, когда прибор установлен в стойке, и датчик на передней панели заблокирован. Обратитесь к вашему авторизованному дилеру Rotel за информацией об этих внешних повторителях и правильном подсоединении штекера, соответствующего розетке «мини-джек».

### Запускающий вход 12 В

Преобразователь RDD-1580 может быть включен 12-вольтовым запускающим сигналом. Запускающий вход принимает любой управляющий сигнал (переменного или постоянного тока) в диапазоне от 3 В до 30 В.

Когда кабель подсоединен к входу 12V, и присутствует запускающий сигнал, преобразователь RDD-1580 включен. Когда запускающий сигнал выключен, устройство переходит в ждущий режим. Индикатор на передней панели остается гореть, но устройство не будет работать.

## Органы управления звуком

### Вход источника

Кнопка Source Input выбирает источник входного сигнала. На передней панели или пульте ДУ нажмите кнопку соответствующего входа, чтобы выбрать источник для прослушивания.

### Кнопка Repeat

Некоторые аудио устройства – источники поддерживают использование функции повторения, включая Repeat Track (повторить дорожку), Repeat Album (повторить альбом), Repeat Off (повторение выключено). Нажимайте кнопку Repeat  на пульте ДУ, чтобы переключать эти функции по кругу. Светодиод источника USB  вспыхнет соответствующим образом, указывая текущую активированную функцию повторения.

Repeat Off: Одна вспышка (заводская настройка по умолчанию)

Repeat Album: Две вспышки

Repeat Track: Четыре вспышки

### Кнопка Random

Некоторые аудио устройства – источники поддерживают воспроизведение музыки в случайном порядке. Нажимайте кнопку Random  на пульте ДУ, чтобы переключать эту функцию. Светодиод источника USB вспыхнет соответствующим образом, указывая текущую активированную функцию.

Random Off: Одна вспышка (выключено, заводская настройка по умолчанию)

Random On: Две вспышки (включено)

### Заводские настройки по умолчанию

Преобразователь RDD-1580 может быть переустановлен, чтобы восстановить заводские настройки по умолчанию. Для восстановления заводских настроек по умолчанию, нажмите и удерживайте кнопку источника USB в течение 5 секунд, пока не замигают светодиоды всех источников. Отпустите кнопку источника USB, и преобразователь RDD-1580 восстановит все заводские настройки и перезапустится.

## Возможные неисправности

Большинство затруднений в звуковых системах являются результатом неправильных соединений, либо неправильными настройками управления. Если вы столкнулись с проблемами, изолируйте область затруднения, проверьте настройки управления, определите причину сбоя и сделайте необходимые изменения. Если вы не можете получить звук от устройства, обратитесь к советам для следующих ситуаций:

### Не горит индикатор ждущем

На устройство не подано сетевое напряжение. Проверьте соединения питания переменного тока устройства и розетку переменного тока.

### Замена предохранителя

Если при подключении в сетевую розетку другой электрический устройство работает, но индикатор ждущем устройства не горит при подключении в ту же самую розетку, это указывает, что, возможно, сгорел встроенный предохранитель питания. Если вы полагаете, что это случилось, обратитесь к вашему авторизованному дилеру Rotel, чтобы получить предохранитель для замены.

### Отсутствует звук

Если устройство получает питание, но не воспроизводит звук, проверьте индикаторы входов на передней панели. Убедитесь, что выбранный источник подсоединен. Также обязательно проверьте, что аналоговые выходы устройства подсоединены должным образом.

### Не воспроизводится источник 24 бит/192 кГц

Воспроизведение с частотами выборки 96 кГц и 192 кГц возможно только через цифровые входы на задней панели. Пожалуйста, примите во внимание, что многие медиа проигрыватели не способны к декодированию звуковых файлов 24 бит/192 кГц. Пожалуйста, убедитесь, что ваш проигрыватель может декодировать файлы 24 бит/192 кГц. Кроме того, проверьте, что вход PC-USB преобразователя RDD-1580 сконфигурирован для режима USB 2.0 Audio, и на ваш компьютер установлен аудио драйвер для Windows. (Подробности см. в руководстве для входа PC-USB.)

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Компьютеры MAC не нуждаются в драйвере, но требуют программное обеспечение, которое поддерживает воспроизведение 24 бит/192 кГц, а также требуют, чтобы вход PC-USB преобразователя RDD-1580 был сконфигурирован для режима USB 2.0 Audio.

### Невозможно установить Bluetooth соединение

Если вы не можете установить сопряжение (pair) вашего Bluetooth совместимого устройства с RDD-1580, сотрите из памяти предыдущее соединение на RDD-1580 и на вашем устройстве. На вашем устройстве часто эта операция называется "Forget this Device". На пульте RDD-1580 нажмите и удержите кнопку PAUSE ● в течение 5 секунд, до тех пор, пока Индикатор USB быстро мигать. После этого попробуйте установить соединение еще раз.

### Воспроизводимый аудио формат

#### USB Apple (iPhone, iPod, iPad)

Формат	Примечания
Apple Lossless	Любой поддерживаемый файл, загруженный в устройство Apple. Телефон может сделать передискретизацию, в зависимости от сохраненного формата. Может исключить приложения, предназначенные для воспроизведения форматов, которые исходно не поддерживаются передающим устройством.
MP3	
AAC	
AIFF	
WAV	

#### USB Bluetooth

Формат	Примечания
Любой формат, поддерживаемый передающим устройством.	Может исключать приложения, предназначенные для воспроизведения форматов, которые исходно не поддерживаются передающим устройством.

#### USB Flash Drive

Формат	Примечания
MP3	Максимально 16 бит/48 кГц
WMA	
WAV	
OGG Vorbis	
M4A/AAC	

#### PC-USB

Формат	Примечания
Формат, определяемый медиа проигрывателем или программным обеспечением сервера, который вы используете.	Любой формат, поддерживаемый программным обеспечением персонального компьютера: 16 и 24 бит, 44,1 кГц, 48 кГц, 88,2 кГц, 96 кГц, 176,4 кГц, 192 кГц.

#### Coax/Optical

Формат	Примечания
Линейная ИКМ SPDIF	16 и 24 бит, 44,1 кГц, 48 кГц, 88,2 кГц, 96 кГц, 176,4 кГц, 192 кГц

## Технические характеристики

### преобразователя RDD-1580

<b>Общие гармонические искажения</b>	< 0,004%
<b>Интермодуляционные искажения (60 Гц:7 кГц)</b>	< 0,004%
<b>Диапазон частот</b>	10 Гц – 95 кГц ±3,0 дБ (макс.)
<b>Отношение сигнал/шум (А-взвеш.)</b>	128 дБ
<b>Входная чувствительность/импеданс</b>	0 дБпш / 75 Ом
<b>Выходной уровень/импеданс (RCA)</b>	2,0 В / 100 Ом
<b>Выходной уровень/импеданс (XLR)</b>	4,0 В / 200 Ом
<b>Цифровые сигналы, декодируемые фронтальным портом USB/iPod</b>	WAV, MP3, WMA (до 16 бит/48 кГц)
<b>Цифровые сигналы, декодируемые коакс./оптич. входами</b>	SPDIF LPCM (до 24 бит/192 кГц)
<b>Цифровые входные сигналы, декодируемые с входа PC-USB</b>	WAV/PCM в зависимости от проигрывателя, используемого персональным компьютером (до 24 бит/192 кГц)

#### Общие

##### Требования к питанию (переменный ток)

США:	120 вольт, 60 Гц
Европа:	230 вольт, 50 Гц

**Потребляемая мощность** 25 Вт

**Мощность, потребляемая в ждущем режиме** 0,5 Вт

(нормальный режим)

##### Габаритные размеры

Ширина × высота × глубина	431×55×316 мм
Высота передней панели	1U / 43,7 мм

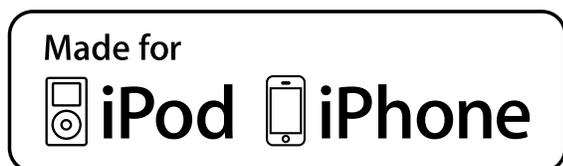
**Вес нетто** 5,1 кг

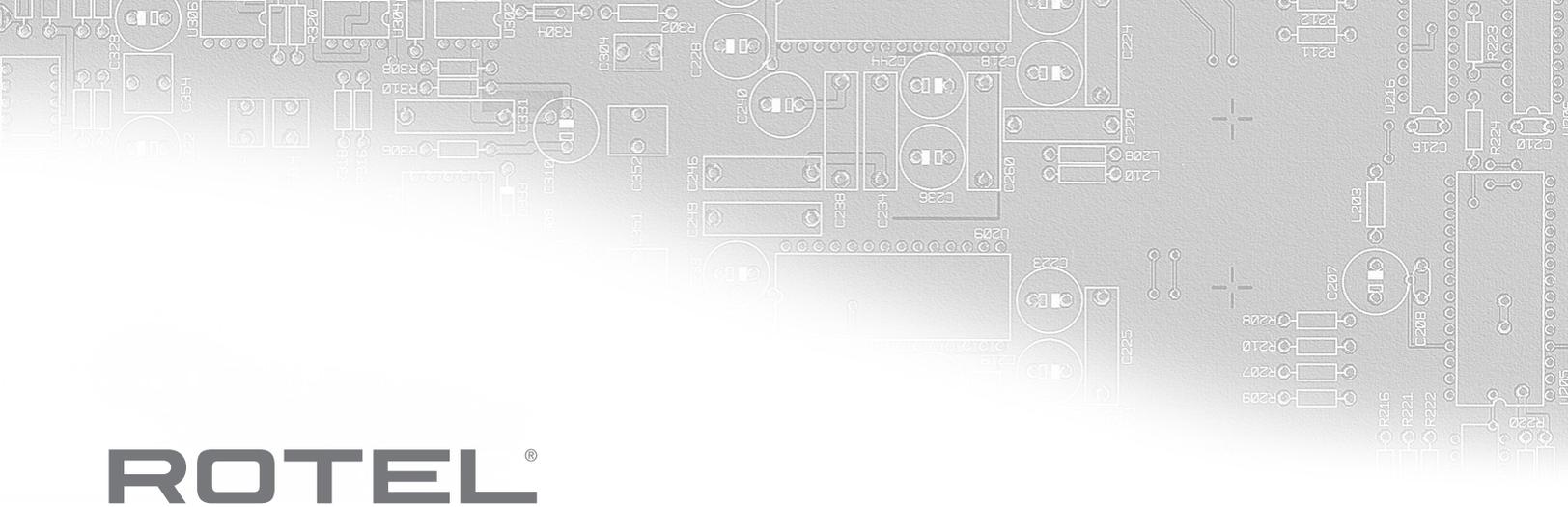
Все технические характеристики являются точными на момент публикации. Компания Rotel оставляет за собой право делать усовершенствования без уведомления.

Rotel и логотип Rotel Hi-Fi являются зарегистрированными торговыми марками Rotel Co, Ltd., Токио, Япония

“Made for iPod” и “Made for iPhone” означает, что электронные принадлежности были разработаны для подсоединения специально к iPod или iPhone, соответственно, и были сертифицированы разработчиком, чтобы удовлетворить стандартам качества Apple. Компания Apple не несет ответственность за работу этого устройства или его совместимость со стандартами безопасности и регулятивными нормами. Пожалуйста, примите во внимание, что использование этой принадлежности с iPod или iPhone может повлиять на работу беспроводной связи.

iPhone, iPod, iPod classic, iPod nano и iPod touch являются торговыми марками Apple Inc., зарегистрированными в США и других странах.





# ROTEL®

## **The Rotel Co. Ltd.**

Tachikawa Bldg. 1F,  
2-11-4, Nakane, Meguro-ku,  
Tokyo, 152-0031  
Japan

## **Rotel of America**

54 Concord Street  
North Reading, MA 01864-2699  
USA  
Phone: +1 978-664-3820  
Fax: +1 978-664-4109

## **Rotel Europe**

Dale Road  
Worthing, West Sussex BN11 2BH  
England  
Phone: + 44 (0)1903 221 761  
Fax: +44 (0)1903 221 525

## **Rotel Deutschland**

Vertrieb: B&W Group Germany GmbH  
Kleine Heide 12  
D-33790 Halle/Westf., Deutschland  
Phone: 05201 / 87170  
Fax: 05201 / 73370  
E-Mail: info@bwgroup.de

**[www.rotel.com](http://www.rotel.com)**