

SERIE 12



ROTEL

BBC Radio 6music

NETWORK

AUX

FM

DAB

RADIO



ROTEL®
50 YEARS



Echte Ingenieurskunst – Das Rotel-Erbe

In der Unterhaltungselektronik gibt es nur wenige Hersteller, die über so viel Know-how in Bezug auf die Entwicklung innovativer, hochwertiger aber zugleich auch kostengünstiger Audiogeräte verfügen wie Rotel. Darauf sind wir stolz. Bereits seit der Gründung des Unternehmens vor fünfzig Jahren steht der Name Rotel für Produkte höchster Klangqualität, die intensiven Hörtests unterzogen werden und über ein erstklassiges Preis-/Leistungsverhältnis verfügen. Wir nennen diese Vorgehensweise „Balanced Design Concept“. Hierauf basiert jede Entscheidung unserer Ingenieure und jedes von uns entwickelte Produkt.

Unsere Vorgehensweise hat sich im Laufe der Jahre nicht verändert, dafür hat sich aber die Audiolandschaft seit der Einführung der Serie 06 SE erheblich gewandelt. Heute kann sich der Nutzer Dateien herunterladen, im Internet surfen und wireless streamen. Zudem gehören iPod®, iPad®- und iPhone®-Kompatibilität ebenso zu unserem Musikalltag wie hoch aufgelöstes Audiomaterial. Bei der neuen Serie 12 haben wir unser Balanced Design Concept genutzt, um Rotel-Produkte an die neue Audiolandschaft anzupassen. Und die Ergebnisse sind mehr als überzeugend.

Höchste Klangqualität – Globale Entwicklung

Um Audioprodukte entwickeln zu können, die durch ihre erstklassige Klangqualität beeindrucken und damit das Rotel-Logo tragen dürfen, ist es unerlässlich, genaue Kenntnisse über Audioelektronik, Elektro-Akustik und Psycho-Akustik sowie deren Einfluss auf die Musikwiedergabe zu besitzen. Ohne diese Kenntnisse ist es nicht möglich, Einsparungen vorzunehmen, ohne dadurch die Klangqualität zu verschlechtern, bzw. an den richtigen Stellen Geld zu investieren.

Dieses Know-how haben wir im Laufe der Jahre gewonnen und konnten dementsprechend an innovativen Lösungen arbeiten. Rotel unterscheidet sich von anderen Unternehmen der Unterhaltungselektronik. Wir sind ein Familienunternehmen, das sich durch Stabilität und Engagement auszeichnet. Wir sind möglicherweise kleiner als Sie denken, aber groß genug, um unsere Ziele zu erreichen. Wir arbeiten seit fünf Jahrzehnten daran, Audioelektronik mit einer erstklassigen Klangqualität zu entwickeln.

Auch mit seinem globalen Design- und Entwicklungsansatz unterscheidet sich Rotel von anderen. Unsere Wurzeln liegen in Japan, und auch unsere Designer leben dort. Jedoch arbeiten wir mit Fachleuten aus aller Welt zusammen, die uns bei der Entwicklung und Optimierung unserer Produkte helfen – ein Potenzial, das wir jederzeit gerne nutzen. Besonders unser Entwicklungsteam in Großbritannien spielt eine wesentliche Rolle bei der klanglichen Feinabstimmung jedes Rotel-Produktes. Hier ein Zitat, das auch von einem Mitglied der Rotel-Familie stammen könnte: „Wichtig ist die gute Idee an sich und nicht, von wem sie stammt.“



Balanced Design Concept



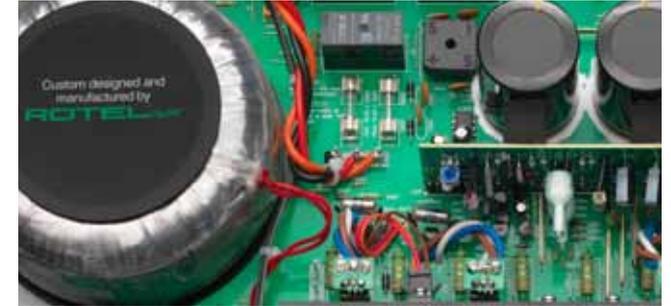
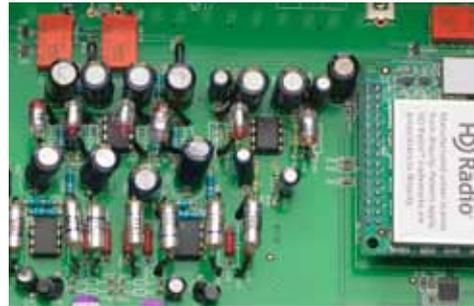
Bei Rotel stehen außergewöhnlicher Klang und extrem faire Preise in der Rangfolge ganz oben. Grundlage hierfür ist das, was unsere Ingenieure täglich praktizieren und was wir als Balanced Design Concept bezeichnen. Es ordnet sich zwischen dem „Der Preis spielt keine Rolle“-Prinzip der High-End-Audiomarken und dem preisorientierten Ansatz der meisten Massenhersteller ein.

Balanced Design ist nur möglich, weil unsere Ingenieure selber Musikliebhaber sind und sie ihre Entwicklungen wie Eltern ihre Kinder behandeln. Dem Balanced Design Concept liegen zwei einfache Prinzipien zugrunde:

1. Die am besten klingenden Teile müssen nicht zwingend die teuersten sein.
2. Kein Designelement sollte überbewertet werden, wenn die Performance in einem anderen Bereich des Produktes darunter leidet.

Diese Prinzipien wenden wir in den vier wesentlichen Schritten des Entwicklungsprozesses an: bei der Entwicklung des Netzteils und des Schaltungslayouts sowie bei der Bewertung des Produktes und der Auswahl der Bauteile.





Auswahl der Bauteile

Rotel-Ingenieure verbringen viele Stunden damit, sich die Elektronikteile potenzieller Lieferanten anzuhören und anschließend die Besten auszuwählen, um ein Höchstmaß an Zuverlässigkeit und akustischen Vorteilen zu gewährleisten. Diese Vorgehensweise ist zwar etwas teurer, die Qualität der Rotel-Produkte profitiert jedoch davon, so dass sich die Qualität von Rotel-Produkten deutlich von denen anderer Hersteller unterscheidet.

Schaltkreistopologie

Es reicht nicht aus, bessere Bauteile einzusetzen. Gleichmaßen wichtig ist es, sie optimal miteinander zu verbinden. Daher bevorzugen wir einen Schaltungsaufbau mit symmetrischen Signalwegen, um das Klangbild und die Klangqualität zu bewahren. Außerdem verwenden wir zur Verbesserung der Performance wo immer möglich Techniken der „Sternpunkt-Erdung“ (dieser arbeitsintensive Prozess bringt durch die Maximierung des Geräuschspannungsabstandes klanglich wesentliche Verbesserungen).

Kritische Bewertung

Wir haben herausgefunden, dass das menschliche Gehör viel empfindlicher ist als ausgeklügelte Messinstrumente in den Händen erfahrener Ingenieure. In den unterschiedlichen Entwicklungsstufen, d. h. nicht nur mit dem Prototyp der Vorserie, führen wir Hörsitzungen durch, um die Performance eines neuen Modells so weit wie möglich zu optimieren.

Das Netzteil

Das Netzteil ist das Herz jedes hochwertigen Gerätes der Unterhaltungselektronik. Daher konzentrieren sich unsere Ingenieure auf den Aufbau und die Analyse dieser wichtigen Komponente. Jedem einzelnen Punkt – vom physikalischen Aufbau und der Verdrahtung bis hin zur sorgfältigen Auswahl der Kondensatoren für das Speichern und die spontane Abgabe von Strom – wird ungeteilte Aufmerksamkeit geschenkt. Und in jeder Stufe des Entwicklungsprozesses prüfen die Ingenieure, welchen Einfluss das Netzteil auf die Klangqualität haben wird.





Die Audiowiedergabe und das Internet

Ein geeigneter Begriff zur Kennzeichnung der neuen Audiolandschaft ist der „Datenaustausch“. Durch den weltweiten Datenaustausch über das Internet gelangen Musikdaten via Downloads und Streaming zu Ihnen nach Hause. Und durch den Datenaustausch zwischen den Audiogeräten in Ihrem Zuhause können die Medien gemeinsam genutzt und gleichzeitig in mehreren Räumen wiedergegeben werden. Die Rotel-Geräte der Serie 12 verfügen daher über Features, die Ihnen den Datenaustausch wie kaum ein anderes Gerät vereinfachen. So unterstützen beispielsweise die Vollverstärker RA-11 und RA-12 via USB-Adapter das Audio-Streaming über Bluetooth. Beide Vollverstärker können zusammen mit dem CD-Player RCD-12 über das Rotel Link-Feature mit dem Internetradio/UPnP™-Player RT-12 verbunden werden, wodurch ein System entsteht, das über die Rotel-iPhone- und -iPad-Control App gesteuert werden kann. Einige Geräte der Serie 12 sind zusätzlich noch mit Trigger-Ein- und Ausgängen bestückt, durch die sie problemlos in jedes Multiroom-Audiosystem integriert werden können.

DAB+, FM und Internetradio

Schon das Radio hat etwas Faszinierendes, da wir über dieses Medium Sendungen aus der ganzen Welt empfangen können. Jedoch konnte die Messlatte jetzt noch höher gelegt werden, da die Möglichkeiten, die Ihnen DAB+ und Internetradio heute bieten, noch weitaus vielfältiger sind.

RT-12

Internetradio, DAB+/FM-Tuner, UPnP™-Player



Der RT-12 ist nicht nur ein ausgezeichneter DAB+/FM-Tuner, sondern er bietet dank seinen Netzwerkfähigkeiten auch Zugang zu Tausenden von Internetradiosendern. Zudem kann er Audiodateien wiedergeben, die auf UPnP™-Servern wie beispielsweise Windows-Computern gespeichert sind. Haben Sie eine ganze Bibliothek mit Musikdateien auf Ihrem Computer gespeichert und möchten Sie diese über Ihr HiFi-System abspielen, so bietet Ihnen der RT-12 alle Möglichkeiten. Die Digitalwandlung des RT-12 basiert auf dem Wolfson-Chip WM8740, damit Sie auch wirklich jede einzelne Facette Ihrer Musik genießen können. Außerdem kann dieses einzigartige Gerät auch als drahtloser Hub für die iPhone- und iPad-Control App von Rotel and damit zur Steuerung des gesamten HiFi-Systems genutzt werden.



DAB und DAB+ Die Vorteile von DAB-Digitalradio sind bestens bekannt: Via DAB können auf einer einzigen Frequenz mehrere Radioprogramme störungsfrei und in bester Audioqualität übertragen werden. Mit dem neuen Standard DAB+ lässt sich sogar noch eine größere Anzahl von Programmen auf einer Frequenz senden, und auch die Klangqualität und der Empfang konnten im Vergleich zu DAB noch weiter verbessert werden. Das Digitalradio-Netz DAB+ wird noch weiter ausgebaut. Der RT-11 und der RT-12 können Programme in den Formaten DAB und DAB+ wiedergeben.

RT-11

Stereo-DAB+/FM-Tuner



Viele Musikliebhaber bevorzugen nach wie vor die traditionelle Version des Stereo-Tuners. Mit dem RT-11 bieten wir Ihnen einen Tuner, der durch seine erstklassige Performance beeindruckt und neben FM-Programmen auch DAB+ wiedergeben kann. Und auch wenn der RT-11 ein traditioneller Tuner ist, so überzeugt er wie alle Geräte der Serie 12 mit einer erstklassigen Klangqualität, einer großen Musikauswahl und sorgfältig ausgewählten Bauteilen.

CD-Player

Nach wie vor wird die CD gerne zur Speicherung von Musikdaten verwendet. Der RCD-12 ist der ideale Partner zum Abspielen neuer Discs oder Ihrer Lieblingstitel.

RCD-12 CD-Player



Mittlerweile ist die Compact Disc seit drei Jahrzehnten auf dem Markt, und dennoch zeigt der RCD-12, wie die Performance von CD-Playern noch weiter verbessert werden kann. Wie bei den anderen Geräten der Serie 12 wird auch bei ihm der D/A-Wandler WM8740 von Wolfson eingesetzt. Normalerweise werden nur High-End-CD-Player mit diesem hochwertigen Bauteil bestückt. Möchten Sie also nahezu jede Facette Ihrer Musik genießen, so ist der RCD-12 das ideale Gerät für Sie.

Der RCD-12 kann über die Bedienelemente und das Display an der Gerätefront, über seine Fernbedienung oder über die Rotel Link-Verbindung zum RT-12 und die iPhone-/iPad-Control App von Rotel gesteuert werden.





Vollverstärker

Die Rotel-Vollverstärker haben eine lange Tradition, die sich bis zu den ersten HiFi-Einzelkomponenten zurückverfolgen lässt. Sie stehen für hochwertige Qualität zum günstigen Preis. Die Vollverstärker der Serie 12 bilden da keine Ausnahme.

RA-12

Vollverstärker



Verstärker bilden stets das Herzstück eines HiFi-Systems. In der neuen Audiolandschaft benötigen Verstärker aber zusätzlich ein „Gehirn“. Daher ist der RA-12 mit dem D/A-Wandler WM8740 (24 Bit/192 kHz) von Wolfson bestückt, der normalerweise nur in High-End-Audioprodukten zu finden ist. Dank diesem Chip kann der Verstärker das gesamte Potenzial seiner Digitalsektion und der Apple-zertifizierten USB-Eingänge nutzen. Aber auch traditionelle Audio-Features sind vorhanden. So verfügt der RA-12 über vier analoge Hochpegeleingänge und einen Phonoingang. Der RA-12 kann über die Bedienelemente an der Gerätefront, über eine Fernbedienung oder über die Rotel Link-Verbindung zum RT-12 und die iPhone-/iPad-Control App von Rotel gesteuert werden. Beim RA-12, der mit einer Leistung von 60 Watt/Kanal beeindruckt, steht nicht die Vielseitigkeit, sondern die Musik im Vordergrund.



Bluetooth via USB Die an der Gerätefront des RA-12 und des RA-11 befindliche USB-Buchse kann nicht nur für den Anschluss eines iPods, eines iPhones bzw. eines USB-Speichersticks genutzt werden, sondern Sie können mithilfe des beiliegenden Bluetooth-Adapters auch Musik von Ihrem iPhone, Ihrem iPod sowie vielen anderen Bluetooth-Geräten direkt zum Verstärker streamen.

RA-11

Vollverstärker



Der RA-11 besitzt die gleichen Features wie der RA-12, jedoch ist seine Leistung mit 40 Watt/Kanal etwas geringer und sein Gehäuse etwas kleiner. Wie bei seinem großen Bruder sind auch bei ihm alle Komponenten der wichtigen Signalkette sorgfältig ausgewählt worden, so dass eine möglichst detailreiche, dynamische, reine und mitreißende Musikwiedergabe gewährleistet ist. Der RA-11 ist ebenfalls mit dem D/A-Wandler WM8740 von Wolfson sowie fünf analogen Eingängen, vier S/PDIF-Digitaleingängen und einem von Apple-zertifizierten USB-Eingang bestückt. Er kann über die Bedienelemente an der Gerätefront, über eine Fernbedienung bzw. über die Rotel Link-Verbindung zum RT-12 und die iPhone-/iPad-Control App von Rotel gesteuert werden.





RA-10 Vollverstärker



In einigen Fällen spricht Vieles dafür, sich auf das Wesentliche zu konzentrieren. So ein Fall ist der RA-10. Er bietet eine Leistung von 40 Watt/Kanal, ist mit vier analogen Hochpegeleingängen, einem Phonoingang sowie mit allen Bedienelementen bestückt, die für eine bequeme und intuitive Bedienung benötigt werden. Dieser Vollverstärker ist kein Leichtgewicht, sondern ein leistungsstarkes Gerät, dessen Elektronik für eine hochwertige Musikwiedergabe optimiert wurde. Zudem überzeugt der RA-10 mit einem reinen, dynamischen Klang und einem erstklassigen Preis-/Leistungsverhältnis.

Technische Daten

RT-12 Internetradio/DAB+/FM-Tuner



FM-Tuner

| | |
|---|-------------------------------|
| Nutzbare Empfindlichkeit | 22,2 dBf |
| 50-dB-Empfindlichkeitsschwelle | 27,2 dBf (Mono) |
| Geräuschspannungsabstand (bei 65 dBf) | 63 dBf (Mono) 60 dBf (Stereo) |
| Harmonische Verzerrung (bei 65 dBf) | 0,2 % (Mono) 0,3 % (Stereo) |
| Frequenzgang | 10 Hz – 15 kHz, ±3 dB |
| Stereokanaltrennung (100 Hz/1 kHz/10 kHz) | 40 dB/45 dB/35 dB |
| Ausgangspegel | 1,0 V |
| Antenneneingang | 75 Ohm (unsymmetrisch) |

DAB+ Tuner

| | |
|-------------------------|-------------------------|
| Empfindlichkeit | -80 dBm |
| Tuning-Bereich Band III | 174 – 240 MHz |
| Audio-Datenrate | 224 kBit/s (Max.) |
| Frequenzgang | 20 Hz – 20 kHz ± 1,0 dB |
| Ausgangspegel (analog) | 2,1 V bei 0 dBFS |
| Antenneneingang | 75 Ohm (F-Anschluss) |

Netzwerke

| | |
|----------------------------------|--|
| Netzwerkverbindung | 802.11 b/g |
| Sicherheit | WEP, WPA1 (TKIP), WPA2 (TKIP) |
| Dateiformate (UPnP-Musik-Server) | AAC, MP3, WMA (Ausnahme: lossless), OGG vorbis, WAV, AIFF, FLAC und AU |

Sonstige Daten

| | |
|--|----------------------|
| Leistungsaufnahme | 16 Watt |
| Leistungsaufnahme Standby (Normaler Modus) | 0,5 Watt |
| Spannungsversorgung (AC) | Europa: 230 V, 50 Hz |
| Nettogewicht | 5,1 kg |
| Abmessungen (B x H x T) | 430 x 93 x 330 mm |
| Höhe der Gerätefront | 80 mm |
| Ausführungen | Schwarz, Silber |

RT-11 DAB+/FM-Tuner



FM-Tuner

| | |
|---|-------------------------------|
| Nutzbare Empfindlichkeit | 22,2 dBf |
| 50-dB-Empfindlichkeitsschwelle | 27,2 dBf (Mono) |
| Geräuschspannungsabstand (bei 65 dBf) | 63 dBf (Mono) 60 dBf (Stereo) |
| Harmonische Verzerrung (bei 65 dBf) | 0,2 % (Mono) 0,3 % (Stereo) |
| Frequenzgang | 10 Hz – 15 kHz, ±3 dB |
| Stereokanaltrennung (100 Hz/1 kHz/10 kHz) | 40 dB/45 dB/35 dB |
| Ausgangspegel | 1,0 V |
| Antenneneingang | 75 Ohm (unsymmetrisch) |

DAB+ Tuner

| | |
|-------------------------|-------------------------|
| Empfindlichkeit | -80 dBm |
| Tuning-Bereich Band III | 174 – 240 MHz |
| Audio-Datenrate | 224 kBit/s (Max.) |
| Frequenzgang | 20 Hz – 20 kHz ± 1,0 dB |
| Ausgangspegel (analog) | 2,1 V bei 0 dBFS |
| Antenneneingang | 75 Ohm (F-Anschluss) |

Netzwerke

| | |
|----------------------------------|---|
| Netzwerkverbindung | - |
| Sicherheit | - |
| Dateiformate (UPnP-Musik-Server) | - |

Sonstige Daten

| | |
|---------------------------|----------------------|
| Leistungsaufnahme | 10 Watt |
| Leistungsaufnahme Standby | 0,5 Watt |
| Spannungsversorgung (AC) | Europa: 230 V, 50 Hz |
| Nettogewicht | 4,3 kg |
| Abmessungen (B x H x T) | 430 x 73 x 330 mm |
| Höhe der Gerätefront | 60 mm |
| Ausführungen | Schwarz, Silber |

RCD-12 CD-Player



| | |
|----------------------------|---------------------|
| THD + Rauschen | 0,0045 % bei 1 kHz |
| Intermodulationsverzerrung | 0,0045 % bei 1 kHz |
| Frequenzgang (±0,5 dB) | 20 Hz – 20 kHz |
| Kanalgleichgewicht | ±0,5 dB |
| Phasenlinearität | ±0,5 Grad |
| Kanaltrennung bei 1 kHz | > 98 dB |
| Geräuschspannungsabstand | >100 dB |
| Dynamikbereich | >96 dB |
| DA-Wandler | Wolfson |
| Ausgangsimpedanz (analog) | 100 Ohm |
| Spannung am Digitalausgang | 0,5 V _{SS} |
| Impedanz am Digitalausgang | 75 Ohm |

Sonstige Daten

| | |
|---------------------------|----------------------|
| Spannungsversorgung (AC) | Europa: 230 V, 50 Hz |
| Leistungsaufnahme | 15 Watt |
| Leistungsaufnahme Standby | 0,5 Watt |
| Abmessungen (B x H x T) | 430 x 93 x 313 mm |
| Höhe der Gerätefront | 80 mm |
| Nettogewicht | 5,4 kg |
| Ausführungen | Schwarz, Silber |

RA-12 Vollverstärker



| | |
|---|--|
| Dauerausgangsleistung | 60 Watt/Kanal (20 Hz – 20 kHz, < 0,03 %, 8 Ohm) |
| Gesamtklirrfaktor (20 Hz – 20 kHz) | < 0,03 % bei Nennleistung |
| Intermodulationsverzerrung (60 Hz:7 kHz, 4:1) | < 0,03 % bei Nennleistung |
| Frequenzgang | Phonoeingang 20 Hz – 15 kHz, ±0,3 dB Hochpegeleingänge 10 Hz – 100 kHz, ±1 dB |
| Eingangsempfindlichkeit/-impedanz | Phonoeingang 2,5 mV/47 kOhm Hochpegeleingänge 150 mV/24 kOhm |
| Überlast | Phonoeingang 180 mV Hochpegeleingänge 5 V |
| Ausgangspegel/-impedanz (Vorverstärker) | 1 V/470 Ohm |
| Klangregelung – Bass/Treble | ±4 dB bei 100 Hz/10 kHz |
| Geräuschspannungsabstand (IHF A) | Phonoeingang 80 dB Hochpegeleingänge 100 dB |

Digitalsektion

| | |
|---|--|
| Frequenzgang | 10 Hz – 95 kHz ±3,0 dB (Max.) |
| Geräuschspannungsabstand (IHF A) | 100 dB |
| Eingangsempfindlichkeit/-impedanz | 0 dBFS/75 Ohm |
| Ausgangspegel/-impedanz (Vorverstärker) | 1,2 V/470 Ohm (bei -20 dB) |
| Decodierbare digitale Eingangssignale | AAC (m4a), WAV, MP3, WMA (bis zu 48 kHz, 16 Bit) |
| via USB (Front)/iPod | PCM |
| Koaxial/optisch | |

Sonstige Daten

| | |
|-----------------------------|----------------------|
| Spannungsversorgung (AC) | Europa: 230 V, 50 Hz |
| Leistungsaufnahme | 300 Watt |
| Leistungsaufnahme (Standby) | 0,5 Watt |
| Abmessungen (B x H x T) | 430 x 92 x 342 mm |
| Höhe der Gerätefront | 80 mm |
| Nettogewicht | 8,02 kg |
| Ausführungen | Schwarz, Silber |

RA-11 Vollverstärker



| | |
|---|--|
| Dauerausgangsleistung | 40 Watt/Kanal (20 Hz – 20 kHz, < 0,03 %, 8 Ohm) |
| Gesamtklirrfaktor (20 Hz – 20 kHz) | < 0,03 % bei Nennleistung |
| Intermodulationsverzerrung (60 Hz:7 kHz, 4:1) | < 0,03 % bei Nennleistung |
| Frequenzgang | Phonoeingang 20 Hz – 15 kHz, ±0,3 dB Hochpegeleingänge 10 Hz – 100 kHz, ±1 dB |
| Eingangsempfindlichkeit/-impedanz | Phonoeingang 2,5 mV/47 kOhm Hochpegeleingänge 150 mV/24 kOhm |
| Überlast | Phonoeingang 180 mV Hochpegeleingänge 5 V |
| Ausgangspegel/-impedanz (Vorverstärker) | 1 V/470 Ohm |
| Klangregelung – Bass/Treble | ±4 dB bei 100 Hz/10 kHz |
| Geräuschspannungsabstand (IHF A) | Phonoeingang 80 dB Hochpegeleingänge 100 dB |

Digitalsektion

| | |
|---|--|
| Frequenzgang | 10 Hz – 95 kHz ±3,0 dB (Max.) |
| Geräuschspannungsabstand (IHF A) | 100 dB |
| Eingangsempfindlichkeit/-impedanz | 0 dBFS/75 Ohm |
| Ausgangspegel/-impedanz (Vorverstärker) | 1,2 V/470 Ohm (bei -20 dB) |
| Decodierbare digitale Eingangssignale | AAC (m4a), WAV, MP3, WMA (bis zu 48 kHz, 16 Bit) |
| via USB (Front)/iPod | PCM |
| Koaxial/optisch | |

Sonstige Daten

| | |
|-----------------------------|----------------------|
| Spannungsversorgung (AC) | Europa: 230 V, 50 Hz |
| Leistungsaufnahme | 220 Watt |
| Leistungsaufnahme (Standby) | 0,5 Watt |
| Abmessungen (B x H x T) | 430 x 72 x 342 mm |
| Höhe der Gerätefront | 60 mm |
| Nettogewicht | 6,39 kg |
| Ausführungen | Schwarz, Silber |

RA-10 Vollverstärker



| | |
|---|---|
| Dauerausgangsleistung | 40 Watt/Kanal (20 Hz – 20 kHz, < 0,03 %, 8 Ohm) |
| Gesamtklirrfaktor (20 Hz – 20 kHz) | < 0,03 % bei Nennleistung |
| Intermodulationsverzerrung (60 Hz:7 kHz, 4:1) | < 0,03 % bei Nennleistung |
| Frequenzgang | Phonoeingang 20 Hz – 15 kHz, ±0,3 dB Hochpegeleingänge 10 Hz – 40 kHz, ±1 dB |
| Eingangsempfindlichkeit/-impedanz | Phonoeingang 2,5 mV/47 kOhm Hochpegeleingänge 150 mV/24 kOhm |
| Überlast | Phonoeingang 180 mV Hochpegeleingänge 5 V |
| Ausgangspegel/-impedanz (Vorverstärker) | 1 V/470 Ohm |
| Klangregelung – Bass/Treble | ±6 dB bei 100 Hz/10 kHz |
| Geräuschspannungsabstand (IHF A) | Phonoeingang 80 dB Hochpegeleingänge 100 dB |

Digitalsektion

| | |
|---|----------------------|
| Frequenzgang | – |
| Geräuschspannungsabstand (IHF A) | – |
| Eingangsempfindlichkeit/-impedanz | – |
| Ausgangspegel/-impedanz (Vorverstärker) | – |
| Decodierbare digitale Eingangssignale | via USB (Front)/iPod |
| Koaxial/optisch | – |

Sonstige Daten

| | |
|-----------------------------|----------------------|
| Spannungsversorgung (AC) | Europa: 230 V, 50 Hz |
| Leistungsaufnahme | 220 Watt |
| Leistungsaufnahme (Standby) | 0,5 Watt |
| Abmessungen (B x H x T) | 430 x 72 x 342 mm |
| Höhe der Gerätefront | 60 mm |
| Nettogewicht | 5,9 kg |
| Ausführungen | Schwarz, Silber |

**The Rotel Co., Ltd.**

Tachikawa Bldg. 1F., 2-11-4, Nakane,
Meguro-ku, Tokyo, Japan 152-0031
Tel : 81-3-3724-7649
Fax : 81-3-3724-7671

Rotel Europe

B&W Group Ltd
Dale Road
Worthing
West Sussex
BN11 2BH
United Kingdom
T +44 (0) 1903 221 763
F +44 (0) 1903 221 525
E info@roteleurope.com

UK Sales

B&W Group Ltd
Dale Road
Worthing
West Sussex
BN11 2BH
United Kingdom
T +44 (0) 1903 221 500
F +44 (0) 1903 221 501
E ukinfo@roteleurope.com

Rotel Deutschland

B&W Group Germany GmbH
Kleine Heide 12
33790 Halle/Westfalen
Germany
T +49 (0) 5201 871 70
F +49 (0) 5201 733 70
E info@bwgroup.de
www.rotel-hifi.de
www.gute-anlage.de

Rotel France

B&W Group France
75 rue Louis Arnal
ZAC des Prés Secs
69380 Lozanne
France
T +33 (0) 4 3746 1500
F +33 (0) 4 7254 3816
E info@bwgroup.fr

Rotel Spain

B&W Group Spain S.A.
Cami Can Calders 22
Apartado de Correos 252
08173 Sant Cugat del Vallès
Barcelona
Spain
T +34 (0) 93 589 4722
F +34 (0) 93 589 2470
E bwrotel@bwspain.com

Rotel Finland

B&W Group Finland Oy
Uudenmaakatu 4-6
00120
Helsinki
Finland
T +358 (0) 20 7430 075
F +358 (0) 20 7430 077
E info@bwgroup.fi

Rotel Switzerland

B&W Group (Schweiz) GmbH
Ifangstrasse 5
8952 Schlieren
Switzerland
T +41 (0) 43 433 6150
F +41 (0) 43 433 6159
E info@bwgroup.ch
www.bwgroup.ch

Rotel Benelux

Godefriduskaai 14
2000 Antwerpen
Belgium
NL: + 31 20 5602940
Email: info@bwgroup.nl
BE: + 32 3 2067550
Email: info@bw-group.be

Eine vollständige Liste aller Vertriebsgesellschaften
erhalten Sie auf unserer Webseite www.rotel.com

Copyright © B&W Group Ltd.
In Großbritannien gedruckt. Rotel Europe
(B&W Group Ltd.) behält sich im Rahmen
von technischen Weiterentwicklungen
das Recht auf Änderung der technischen
Daten ohne Vorankündigung vor. Irrtümer
und Auslassungen vorbehalten.

iPod, iPhone, iPad sind Markenzeichen
der Apple Inc., die in den USA und
weiteren Ländern registriert sind.