

smart phono V2

smart phono headphone V2



Loving music

User manual
Bedienungsanleitung



User manual / Bedienungsanleitung



User manual 2 - 6



Bedienungsanleitung 7 - 11

Dear **Clearaudio** customer,

Congratulations on the purchase of your new *smart phono V2 / smart phono headphone V2 MC/MM* phonostage.

The *smart phono V2 / smart phono headphone V2* features a power switch: we recommend that you keep the unit switched on in order to maintain a constant temperature for the electronic parts inside (this uses very little power).

The new *smart phono V2 / smart phono headphone V2* also has a built-in volume control.

Please read this instruction manual carefully, to avoid any damage or loss of warranty. This manual will help you achieve an easy setup and guarantees the highest pleasure for a long time.

We wish you a lot of listening pleasure with your new **Clearaudio** *smart phono V2 / smart phono headphone V2 phonostage*.

Clearaudio electronic GmbH

Warning

Do not expose the equipment to rain or moisture.
Do not handle the mains lead with wet hands.
No naked flame sources, such as lighted candles, should be placed on the equipment.

CE-MARKIERUNG



Copyright

Recording and playback of any material may require consent. For further information refer to the following:

- Copyright Act 1956
- Dramatic and Musical Performers Act 1958
- Performers Protection Acts 1963 and 1972
- Any subsequent statutory enactments and orders

User manual / Bedienungsanleitung

- Setup -

Connect the ground of the turntable/tonerarm to the *smart phono V2 / smart phono headphone V2*. To select either the MC (moving coil) or MM (moving magnet) mode of the *smart phono V2 / smart phono headphone V2* according to your cartridge type, simply use the switches on the bottom side (one each for left and right channels):

Position MM = button not pressed, Position MC = button pressed in.



MM Adjustment

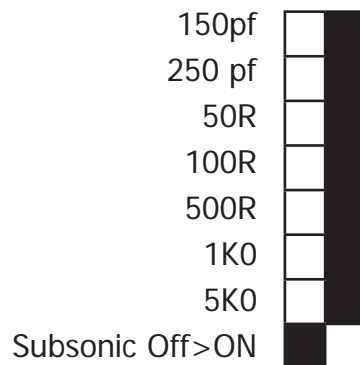


MC Adjustment

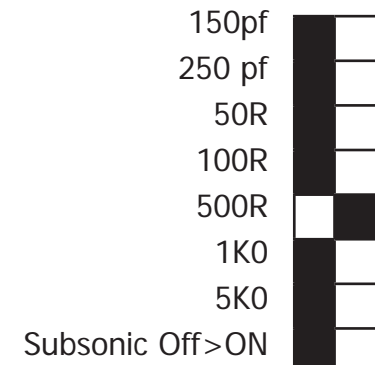
Pic. 1: Adjustment MM / MC



Pic. 2.1: View from the bottom side



Pic. 2.2: Basic Adjustment



Pic. 2.3: Adjustment 500 Ohm

Now you can proceed with connecting the *smart phono V2 / smart phono headphone V2* to your MC/MM cartridge and preamplifier. The input impedance (input load resistor / capacitance) can be adjusted according to the cartridge requirements, using the jumpers on the bottom of the unit. Finally, connect the power supply to the mains. For disconnecting, please follow these instructions in reverse order.



Pic. 3: Rear view

- Attention -

Never cover or put anything on top of the *smart phono V2 / smart phono headphone V2* as this could lead to overheating of electronic parts.

If the unit is not in use for some time, please switch it off using the power switch on top of the device. Disconnect the device completely from the power supply by removing the mains plug from the socket.



Pic. 4: On/Off button

- Notice -

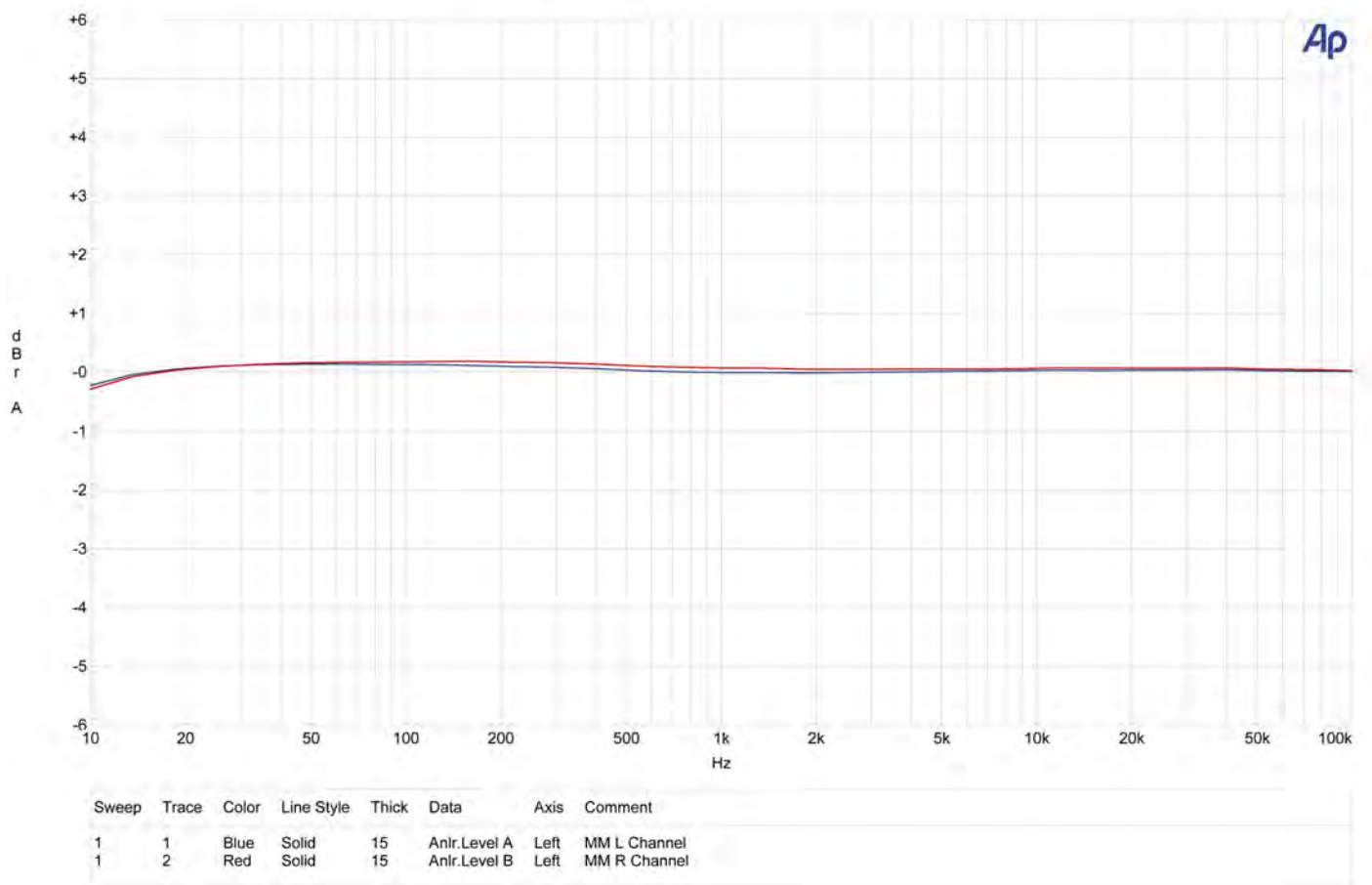
If you are using the *smart phono V2 / smart phono H V2* with a two-pin mains plug, you may notice that inserting the plug into the mains socket one way round gives a slightly better sound than the other way. Experiment to identify which is the optimum position.

Phonostages provide a very high level of amplification, to address the fact that the electrical signal generated by a phono cartridge is extremely low. As a result, phonostages are extremely sensitive, which leads to the potential problem that high-frequency interference may also be amplified to a point at which it becomes noticeable. Unfortunately it is not possible to completely protect the sensitive phonostage circuitry from this interference without degrading its high fidelity performance.

Therefore care must be taken to position the phonostage away from sources of high frequency interferences such as mobile phones, modems and powerline communication systems (PLC) in which data is sent over the mains power network.

Audio Precision

smart phono Frequenzgang / Frequency Response



Pic. 5: Frequency Response

Technical Data:

Amplification:	34 dB (MM mode) 54 dB (MC mode)
Input load:	47 kOhm / 150pF, 250pF, 400pF / MM 50 Ohm, 100 Ohm, 500 Ohm, 1 kOhm, 5kOhm/150pF, 250pF, 400pF / MC
MM / MC - input:	switchable (at bottom)
Subsonic Filter:	switchable (at bottom)
RIAA:	Nach RIAA (Zeitkonst.: 75µs / 318µs / 3180µs)
RIAA accuracy:	± 0.3 dB / 10Hz – 100kHz
THD:	< 0.004% MC („A“ @1kHz/-1dB@MAX)
Headroom:	18dB/MC (Gain Control on MAX)
S/N:	72dB / MC („A“ weighted) 85dB / MM („A“ weighted)
Channel separation:	> 90 dB bei 1 kHz,
Max. output voltage:	10 V eff (1 kHz)
Power consumption:	max. 2.7 Watt
in operation:	2.7 Watt
Off mode:	0.0 Watt
Power supply:	±18 V DC/300 mA (external power supply)
Outputs:	unbalanced (RCA) asymmetrisch (CINCH)
Weight:	ca. 620g (Preamp and power supply)
Dimensions (w x l x h):	3.74 x 4.92 x 1.34 inches 95mm x 125mm x 34mm
Warranty:	3 years *

* Provided that the warranty card is correctly completed and returned to **Clearaudio** within 14 days of purchase.

Clearaudio electronic is not responsible for typographical errors in descriptions.
 Technical specifications subject to change or improvement without prior notice.
 Product availability is as long as stock lasts.
 Copies and reprints of this documents, including extracts, require written consent from
Clearaudio electronic GmbH; Germany



Loving music

User manual / Bedienungsanleitung

Sehr verehrte **clearaudio** – Kundin, sehr verehrter **clearaudio** – Kunde,

Dieser neue RIAA MC- und MM-Vorverstärker *smart phono V2 / smart phono headphone V2* erfüllt die allerhöchsten Ansprüche an die analoge Musikwiedergabe. Beide *smart phonos V2* verfügen sowohl über einen Netzschalter als auch über einen eingebauten Lautstärkenregler. Es wird empfohlen, dass die Geräte eingeschaltet bleiben, damit die Geräte eine konstante Betriebstemperatur beibehalten und dadurch bestmögliche klangliche Ergebnisse erzielt werden können.

Höchste Ansprüche und Made in Germany, kombiniert mit Technologie und einem zeitlosem Design lassen bestmöglichen High End Musikgenuss zu einem unschlagbaren Preis wahr werden!

Um alle Vorteile nutzen zu können, lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch. Alle Hinweise dienen dem Ausschöpfen der vollen Klangeigenschaften und bewahren Sie vor Fehlbedienungen.

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrem neuen **clearaudio** *smart phono V2 / smart phono headphone V2* Vorverstärker.

clearaudio electronic GmbH

Warnung

Das Gerät nicht Regen oder Feuchtigkeit aussetzen.
Das Netzkabel nicht mit feuchten oder nassen Händen anfassen.
Es dürfen keine Gegenstände mit offener Flamme, wie etwa brennende Kerzen, auf dem Gerät aufgestellt werden.

CE-MARKIERUNG



URHEBERRECHT

Aufnahme und Wiedergabe jeglichen Tonmaterials kann die Zustimmung des Urhebers erfordern. Beachten Sie dazu folgende Informationsschriften.

- Copyright Act 1956 (Urheberrechtsgesetz 1956)
- Dramatic and Musical Performers Act 1958 (Gesetz über dramatische und musikalische Aufführungsrechte, 1958)
- Performers Protection Acts 1963 and 1972 (Künstlerschutzgesetze von 1963 und 1972)
- Jegliche nachfolgende, gesetzliche Verfügungen und Bestimmungen.

- Inbetriebnahme -

Mit Hilfe des Schalters (linker und rechter Kanal getrennt) auf der Geräteunterseite können zwischen MM- bzw. MC-Betrieb wählen. Die Eingangsimpedanz (Lastkapazität / Lastwiderstand) kann an der Geräteunterseite entsprechend den technischen Daten eingestellt werden (sh. Abbildung 2 und 3).
Stellung MM = Taste nicht gedrückt, Stellung MC = Taste gedrückt



MM-Einstellung



MC-Einstellung

Abb. 1: MM / MC Einstellung

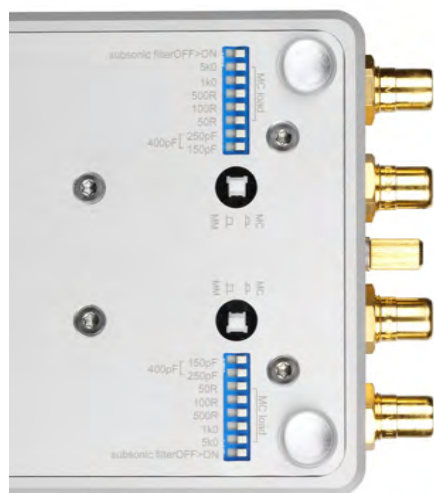


Abb. 2.1: Geräteunterseite

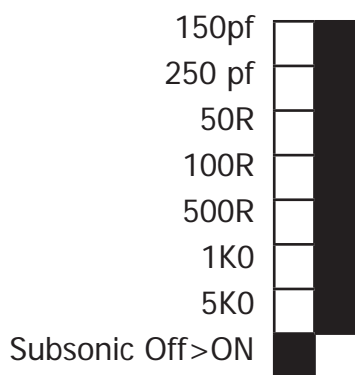


Abb. 2.2: Grundeinstellung

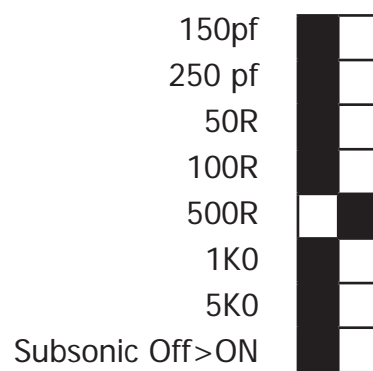


Abb. 2.3: Einstellung Ziel 500 Ohm

Danach erfolgt die Masseverbindung zwischen Plattenspieler/Tonarm und Masseklemme des *smart phono V2 / smart phono headphone V2*. Bitte stellen Sie nun die NF-Verbindungen zwischen *smart phono V2 / smart phono headphone V2* und MC/MM-Tonabnehmer bzw. und dem Verstärker her.



Abb. 3: Rückansicht

Erst jetzt den *smart phono V2 / smart phono headphone V2* an das Stromnetz anschließen!

- Unbedingt beachten -

Die Oberseite des Gerätes während des Betriebes nicht abdecken, damit eine ausreichende Luftzufuhr zur Kühlung gewährleistet ist!

Falls das Gerät eine längere Zeit nicht in Benutzung ist, schalten Sie das Gerät oben am Druckknopf (siehe Bild) aus. Oder trennen Sie das Gerät komplett vom Stromnetz indem Sie das Steckernetzteil aus der Steckdose entfernen.



Abb. 4: On/Off Druckknopf

- Tipp -

Ermitteln Sie die richtige Polarität des Netzteiles zur Steckdose durch Hör-Versuche. Drehen Sie den Stecker des Netzteiles in der Steckdose um 180° solange, bis Sie die Stellung mit dem klanglich besten Ergebnis gefunden haben und markieren Sie anschließend diese Position (kann auch mittels Polaritätsprüfer bestimmt werden). In nahezu allen Fällen erweist sich eine der beiden Stellungen als die klanglich bessere.

Phonovorverstärker sind Geräte mit einer hohen Signalverstärkung, da die Spannung die der Tonabnehmer des Plattenspielers liefert sehr niedrig ist (im Bereich von einigen μV). Aus diesem Grund werden auch hochfrequente Störsignale wahrnehmbar verstärkt. Eine vollständige Abblockung dieser Störsignale im Gerät würde die Audioeigenschaften verschlechtern.

Das hat zur Folge, dass hochfrequente Störungen, zum Beispiel aus dem 230 V Netz bzw. 115 V Netz, die Klangqualität beeinträchtigen könnten.

Das Gerät sollte daher nicht in der Nähe von Hochfrequenzerzeugenden Geräten wie z.B. Mobiltelefonen oder Modems bzw. an Stromnetzen die für Datenverkehr genutzt werden (PLC), betrieben werden.

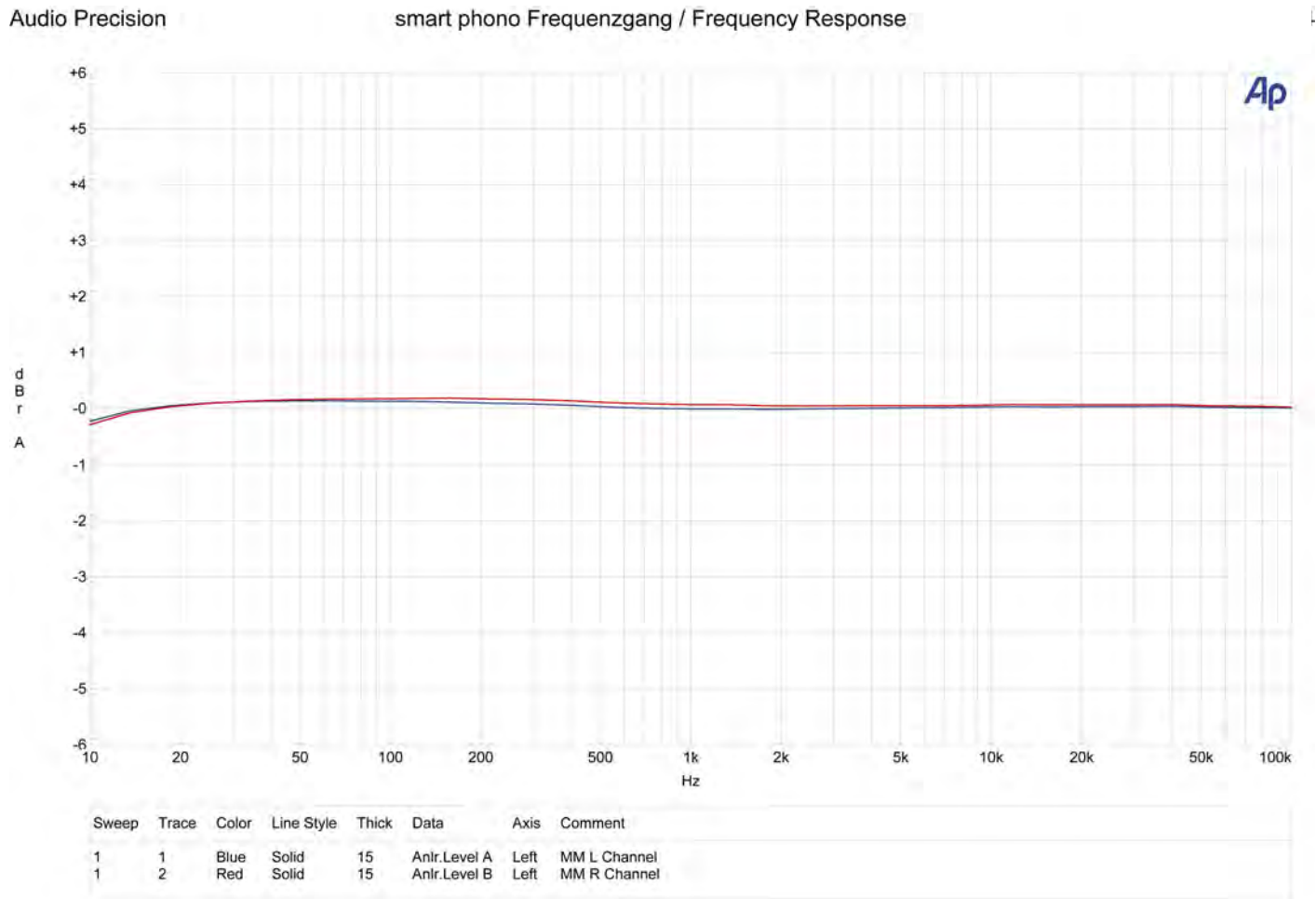


Abb. 5: Frequenzgang

**Technische Daten:**

Verstärkung bei 1 kHz:	34 dB (MM-Betrieb) 54 dB (MC-Betrieb)
Eingangsimpedanz:	47 kOhm / 150pF, 250pF, 400pF / MM 50 Ohm, 100 Ohm, 500 Ohm, 1 kOhm, 5kOhm/150pF, 250pF, 400pF / MC
MM / MC – Eingang:	schaltbar (auf Unterseite)
Subsonic Filter:	schaltbar (auf Unterseite)
Schneidekennlinien-Entzerrung:	Nach RIAA (Zeitkonst.: 75µs / 318µs / 3180µs)
RIAA Genauigkeit:	± 0,3 dB / 10Hz – 100kHz
Klirrfaktor:	< 0,004% MC („A“ @1kHz/-1dB@MAX)
Übersteuerungsfestigkeit:	18 dB/MC (Gain Control on MAX)
Signal/Rauschabstand:	72 dB / MC („A“ weighted) 85 dB / MM („A“ weighted)
Übersprechdämpfung:	> 90 dB bei 1 kHz, gegenüberliegender Kanal kurzgeschlossen
Maximale Ausgangsspannung:	10 V eff (1 kHz)
Leistungsaufnahme :	max. 2,7 Watt
in Betrieb:	2,7 Watt
im ausgeschalteten Zustand:	0,0 Watt
Spannungsversorgung:	±18 V DC/300 mA (<i>external power supply</i>) (externes Steckernetzteil, Kunststoffgehäuse)
Ausgänge:	asymmetrisch (CINCH)
Gewicht:	ca. 620 g (Vorverstärker und Netzteil)
Abmessungen (b x t x h):	95 mm x 125 mm x 34 mm
Garantie:	3 Jahre *

* Nur bei korrekt ausgefüllter und eingesandter Garantiekarte an **clearaudio** innerhalb von 14 Tagen.

Änderungen bleiben vorbehalten. Lieferbar solange Vorrat reicht. Für Druckfehler keine Haftung. Irrtümer vorbehalten- Kopien und Abdrucke – auch nur auszugsweise – bedürfen der schriftlichen Genehmigung durch die **clearaudio electronic GmbH**.

User manual / Bedienungsanleitung

To achieve the full **Clearaudio** warranty of 3 years, it is necessary that you fill out and send the corresponding part of the warranty registration certificate /card back to **Clearaudio**, within two weeks after purchase. Otherwise only the legal warranty period of two years will valid. Only if the product is returned in its original packing **Clearaudio** can provide the warranty of 3 years.

Um die volle **clearaudio** Garantie (für *smart phono* 3 Jahre) in Anspruch nehmen zu können, senden Sie uns bitte die beigelegte Garantiekarte innerhalb von zwei Wochen korrekt und vollständig ausgefüllt zu, da sonst nur die gesetzliche Garantiezeit von 2 Jahren berücksichtigt werden kann. Nur wenn das Produkt in der Originalverpackung zurückgeschickt wurde kann **clearaudio** die Garantiezeit von 3 Jahren gewährleisten.



ENGLISH WARRANTY

For warranty information, contact your local **Clearaudio** distributor.

RETAIN YOUR PURCHASE RECEIPT

Your purchase receipt is your permanent record of a valuable purchase. It should be kept in a safe place to be referred to as necessary for insurance purposes or when corresponding with **Clearaudio**.

IMPORTANT

When seeking warranty service, it is the responsibility of the consumer to establish proof and date of purchase. Your purchase receipt or invoice is adequate for such proof.

FOR U.K. ONLY

This undertaking is in addition to a consumer's statutory rights and does not affect those rights in any way.



FRANÇAIS GARANTIE

Pour des informations sur la garantie, contacter le distributeur local **Clearaudio**.

CONSERVER L'ATTESTATION D'ACHAT

L'attestation d'achat est la preuve permanente d'un achat de valeur. La conserver en lieu sûr pour s'y reporter aux fins d'obtention d'une couverture d'assurance ou dans le cadre de correspondances avec **Clearaudio**.

IMPORTANT

Pour l'obtention d'un service couvert par la garantie, il incombe au client d'établir la preuve de l'achat et d'en corroborer la date. Le reçu ou la facture constituent des preuves suffisantes.



DEUTSCH GARANTIE

Bei Garantiefragen wenden Sie sich bitte zunächst an Ihren **Clearaudio** Händler. Heben Sie Ihren Kaufbeleg gut auf. WICHTIG!

Die Angaben auf Ihrer Quittung erlauben uns die Identifizierung Ihres Gerätes und belegen mit dem Kaufdatum die Dauer Ihrer Garantie-Ansprüche. Für Serviceleistungen benötigen wir stets die Gerätenummer. Diese finden Sie auf dem Typenschild auf der Rückseite des Gerätes oder auch in der beigelegten Garantie-Registrierkarte.



NEDERLANDS GARANTIE

Voor inlichtingen omtrent garantie dient u zich tot uw plaatselijke **Clearaudio**.

UW KWITANTIE, KASSABON E.D. BEWAREN

Uw kwitantie, kassabon e.d. vormen uw bewijs van aankoop van een waardevol artikel en dienen op een veilige plaats bewaard te worden voor evt, verwijzing bijv, in verbind met verzekering of bij correspondentie met **Clearaudio**.

BELANGRIJK

Bij een evt, beroep op de garantie is het de verantwoordelijkheid van de consument een gedateerd bewijs van aankoop te tonen. Uw kassabon of factuur zijn voldoende bewijs.



ITALIANO

GARANZIA

L'apparecchio è coperto da una garanzia di buon funzionamento della durata di un anno, o del periodo previsto dalla legge, a partire dalla data di acquisto comprovata da un documento attestante il nominativo del Rivenditore e la data di vendita. La garanzia sarà prestata con la sostituzione o la riparazione gratuita delle parti difettose. Non sono coperti da garanzia difetti derivanti da uso improprio, errata installazione, manutenzione effettuata da personale non autorizzato o, comunque, da circostanze che non possano riferirsi a difetti di funzionamento dell'apparecchio. Sono inoltre esclusi dalla garanzia gli interventi inerenti l'installazione e l'allacciamento agli impianti di alimentazione.

Gli apparecchi verranno riparati presso i nostri Centri di Assistenza Autorizzati. Le spese ed i rischi di trasporto sono a carico del cliente. La casa costruttrice declina ogni responsabilità per danni diretti o indiretti provocati dalla inosservanza delle prescrizioni di installazione, uso e manutenzione dettagliate nel presente manuale o per guasti dovuti ad uso continuato a fini professionali.



ESPAÑOL

GARANTIA

Para obtener información acerca de la garantía póngase en contacto con su distribuidor **Clearaudio**.

GUARDE SU RECIBO DE COMPRA

Su recibo de compra es su prueba permanente de haber adquirido un aparato de valor, Este recibo deberá guardarlo en un lugar seguro y utilizarlo como referencia cuando tenga que hacer uso del seguro o se ponga en contacto con **Clearaudio**.

IMPORTANTE

Cuando solicite el servicio otorgado por la garantía el usuario tiene la responsabilidad de demostrar cuándo efectuó la compra. En este caso, su recibo de compra será la prueba apropiada.



Loving music

clearaudio electronic GmbH

Spardorfer Straße 150
91054 Erlangen
Germany

Phone/Tel.: +49 9131 40300 100

Fax: +49 9131 40300 119

www.clearaudio.de

www.analogshop.de

info@clearaudio.de

Handmade in Germany

(Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Für Druckfehler keine Haftung.

Lieferbar solange Vorrat reicht. -

Technical specifications are subject to change or improvement without prior notice.

Clearaudio accepts no liability for any misprints.

Product availability as long as stock lasts.)

2017