



balance +

Loving music

User manual
Bedienungsanleitung





User manual 2 - 5



Bedienungsanleitung 6 - 9

Dear **Clearaudio** customer,

Congratulations!

Thank you for choosing the *balance+* phono-preamplifier, a high quality product made in Germany by **Clearaudio**.

This RIAA MC / MM phono-preamplifier has been developed to meet the highest demands in analog music reproduction

The *balance+* is an updated and improved version of the legendary *balance* phono-preamplifier. Highest quality components used in the power supply provide a clearly improved sonic experience. Another special feature of this preamplifier is the automatic adjustment to any kind of connected MC cartridge load to ensure that the maximum capability is always achieved without additional switches.

Furthermore the *balance+* provides extremely fine adjustment allowing perfect matching to almost every component.

The *balance+* has a power switch on the rear panel but it should ideally be left on, only being switched off when connecting other components in your hi-fi system.

This assures a constant operating temperature and the best possible sonic results.

We wish you a lot of pleasure with your new *balance+* phono-preamplifier.

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



1. Setting up operation

To ensure the best possible channel separation the left and right channels are entirely separate in this design.

Therefore all switches are duplicated for the left and right channels. Please make sure that both corresponding switches are always in the same position. To change the small inset set-up switches use the tip of a ball-point pen or similar device.

Select cartridge type operation mode:

Set the switches on the bottom panel of the *balance+* chassis as follows:

- **MM operation:** Both buttons 'load' & 'gain' not pressed in (load impedance = 47 kOhm)
- **MC operation:** Both buttons 'load' & 'gain' pressed in (load impedance = 510 Ohm)

Select input mode between unbalanced and balanced operation:

Set the switches on the bottom panel of the *balance+* chassis as follows:

- **balanced / symmetrical operation:** Both buttons not pressed in (use balanced XLR interconnects for input and output)
- **Unbalanced / unsymmetrical operation:** Both buttons pressed in (use unbalanced RCA / cinch interconnects for input and output)

Subsonic-Filter:

Set the switches on the bottom panel of the *balance+* chassis as follows:

- **Subsonic filter is on:** Both buttons 'subsonic' pressed in
- **Subsonic filter is off:** Both buttons 'subsonic' not pressed in

Please note:

Before switching any settings be sure to shut off the power to the *balance+* using the switch on the rear panel of the power supply.

Mute function:

The button marked 'mute' on the front panel switches off the musical signal. A blue light above the switch shows that the mute function is activated.

Variable function:

The button marked 'variable' on the front panel activates / deactivates the volume control. A blue light above the switch shows that volume knob will adjust the output level.

When the light is not lit the variable volume is bypassed and the *balance+* must be fed through a volume-controlled preamplifier!

To prevent your loudspeaker from any damage please make sure that your power amplifier(s) are always switched off when you are connecting the interconnects to or from the *balance+* phono-preamplifier!

Getting started

1. Switch off all your hi-fi system components and connect your *balance+* phono-preamplifier.
2. Follow the set-up adjustment steps described before.
3. Connect the *balance+* with 15-pole Sub-D connector to the power supply unit.
4. Connect the power supply to the mains supply and switch the unit on.
5. Now you may switch on your amplifiers.

Please note:

To prevent overheating of electronic parts never cover or put anything on top of the *balance+* pre-amplifier or the power supply. **Clearaudio** recycles your used equipment free of charge. Don't dispose the unit through the domestic waste.

Main plug phase polarity:

Ex factory the mains plug 'live' pin is marked with a red spot.

If applicable in your area (US and EU connectors will permit this, UK 3-pin plugs will not) and where no mains phase testing equipment is available, try to find the correct mains phase by alternately turning the plug and listening. You will hear the difference!

Please note:

Phonostages are devices designed to provide a very high level of amplification. This is necessary because the electrical signal generated by a phono cartridge is extremely low (usually less than one-thousandth of a volt). The job of the phonostage is therefore to accurately equalise the phono signal and boost it to line level (measured in volts).

However, phonostages are by nature 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 interference such as mobile phones, modems and powerline communication systems (PLC) in which data is sent over the mains power network.

Please note:

If the *balance+* is not in use for an extended period, switch it off at the rear panel



Pic. 1: Switch off at the rear panel



2. Technical data

Amplification:	44dB (MM mode) 63dB (MC mode)
Input load:	47 kOhm / 220pF MM 510 Ohm / 220pF MC
MM / MC - input:	Switchable (on bottom panel)
RIAA:	Nach RIAA (delay time / Zeitkonst: 75µs / 318µs / 3180µs)
RIAA accuracy:	± 0.1dB
THD:	0.001% (IEC A):
S/N:	- 89db MM mode - 74db MC mode
Channel separation:	> 92dB @ 1 kHz
Max. output voltage:	10.5V @ 1 kHz
Subsonic filter:	20Hz: -3dB / Oct
Power supply:	± 18 V DC external power supply
Outputs:	unbalanced / (RCA) balanced / (XLR)
Total power consumption:	6.6 watts
Total power max.:	6.6 watts
Off mode:	0 watts (turned off at rear panel)
Weight:	approx. 2.5 kg power supply approx. 1.8 kg preamplifier
Dimensions Phono (w x d x h):	7.09 x 8.66 x 2.17 inches 180 x 220 x 55mm
Dimensions Power Supply (w x d x h):	7.09 x 7.28 x 2.17 inches 180 x 185 x 55mm
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**

User manual / Bedienungsanleitung

Sehr geehrte **clearaudio** Kundin, sehr geehrter **clearaudio** Kunde,

Sie haben sich für den *balance+* Phono-vorverstärker entschieden – ein hochwertiges, deutsches Qualitätsprodukt der Firma **clearaudio** – wir beglückwünschen Sie dazu und danken Ihnen für das in uns gesetzte Vertrauen.

Dieser RIAA MC- und MM-Phono-vorverstärker *balance+* erfüllt die höchsten Ansprüche der analogen Musikwiedergabe. Die *balance+* ist die verbesserte Version des legendären *balance* Phono-vorverstärkers. Höherwertige Bauteile im Netzteil sowie in der Phonostufe sorgen für ein deutlich hörbar, verbessertes Klangergebnis.

Ein besonderes Merkmal ist die automatische MC-Selbstanpassung, die einen problemlosen Umgang gewährleistet und dadurch aus jedem MC Tonabnehmer das klangliche Maximum herausholt.

Des Weiteren verfügt die *balance+* über viele Einstellmöglichkeiten die, eine individuelle Anpassung an nahezu jedes System ermöglicht.

Die *balance+* verfügt über einen Netzschalter, sollte aber nur zum Wechseln der Komponenten Ihrer Anlage vom Netz genommen werden, damit das Gerät eine konstante Betriebstemperatur beibehält und somit bestmögliche klangliche Ergebnisse erzielt werden.

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrem neuen **clearaudio** *balance+* Phonovorverstärker.

Ihre **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.



1. Inbetriebnahme

Der *balance+* Phonovorverstärker erreicht die besten Messwerte bei der Kanaltrennung. Dies wird durch den strikt kanalgetrennten Aufbau der einzelnen Verstärkerstufen erreicht. Aus diesem Grund sind alle Schalter nach rechtem und linkem Kanal getrennt. Bitte stellen Sie sicher, dass sich für alle Funktionen beide Schalter immer in der gleichen Schalterposition befinden.

Auswahl des Tonabnehmer-Betriebs (MM/MC):

Bitte benutzen Sie die Schalter „load/gain“ auf der Geräteunterseite. Das Betätigen der Schalter kann mit Hilfe eines spitzen Gegenstandes z.B. einem Kugelschreiber, erfolgen.

- **MM-operation:** Beide Schalter „load/gain“ nicht gedrückt (Impedanz = 47 kOhm)
- **MC-operation:** Beide Schalter „load/gain“ gedrückt (Impedanz = 510 Ohm)

Wechsel zwischen symmetrischen und unsymmetrischen Betrieb:

Bitte benutzen Sie den Schalter „bal / unbal“ auf der Geräteunterseite.

- **balanced / symmetrischer Betrieb:** Beide Schalter sind nicht gedrückt (benutzen Sie symmetrische XLR Steckerverbindungen für Ein- und Ausgang!)
- **Unbalanced / unsymmetrischer Betrieb:** Beide Schalter sind gedrückt (benutzen Sie unsymmetrische Cinch-Stecker für Ein- und Ausgang!)

Subsonic-Filter:

Bitte benutzen Sie den Schalter „subsonic off/on“ auf der Geräteunterseite. Der Subsonic-Filter unterdrückt Geräusche, die durch Laufwerks- und/oder Tonarmresonanzen entstehen können.

- **Subsonic filter ist an:** Beide Schalter „subsonic off/on“ sind gedrückt
- **Subsonic filter ist aus:** Beide Schalter „subsonic off/on“ sind nicht gedrückt

Bitte beachten:

Schalten Sie vor jeder Änderung Ihre *balance+* am Netzteil aus.

Mute-Funktion:

Der Schalter „mute“ auf der Gerätevorderseite schaltet das Signal stumm, wodurch störende Geräusche die durch Plattenwechsel oder Nadelreinigung entstehen können unterdrückt werden.

Variable-Funktion:

Der Schalter „variable“ auf der Gerätevorderseite schaltet die Verstärkungseinstellung frei, wodurch die Lautstärke über den Drehknopf reguliert werden kann.

Wenn das LED-Licht nicht leuchtet, wird das variable Volumen umgangen und die *balance+* muss an einen externen, in der Lautstärke regelbaren Vorverstärker oder Verstärker angeschlossen werden.

Bitte beachten:

Um eine eventuelle Beschädigung ihrer Lautsprecher zu vermeiden, schalten Sie Ihre Endstufe(n) bei Verkabelungsarbeiten aller Art immer aus.

Aufbau

1. Bitte schalten Sie nun alle Komponenten Ihrer Anlage aus und verbinden Sie die *balance+* mit Ihrer Anlage.
2. Nehmen Sie nun alle zuvor beschriebenen Einstellungen an der *balance+* vor.
3. Verbinden Sie die *balance+* mit dem 15-poligen Sub-D Stecker mit dem dazugehörigen Netzteil.
4. Schließen Sie nun das Netzteil an das Stromnetz an und schalten Sie das Gerät ein.

Nun können Sie Ihre Endstufe(n) einschalten und Ihren *balance+* Phonovorverstärker einspielen.

Bitte beachten:

Die Oberseite des Gerätes während des Betriebes nicht abdecken, damit eine ausreichende Luftzufuhr zur Kühlung gewährleistet ist! Das Gerät nicht über den Hausmüll entsorgen.

- Polarität des Netzsteckers -

Ermitteln Sie die richtige Polarität des Netzteiles zur Steckdose durch Hörversuche.

Drehen Sie den Stecker des Netzteils in der Steckdose solange, bis Sie die Stellung mit dem klanglich besseren 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. Von Werk aus ist bereits der Steckerpin der die Phase führen sollte mit einem roten Punkt markiert.

Bitte beachten:

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 könnte.

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.

Bitte beachten:

Wird das Gerät über längere Zeit nicht benutzt, so sollten Sie es am Kippschalter an der Rückwand abschalten.



Abb. 1: Kippschalter an der Rückseite



Loving music

2. Technical data / Technische Daten

Verstärkung bei 1 kHz:	44 dB (MM Betrieb) 63 dB (MC Betrieb)
Eingangsimpedanz:	47 kOhm / 220pF MM 510 Ohm / 220pF MC
MM / MC – Eingang:	Schaltbar (auf Unterseite)
Schneidekennlinien-Entzerrung:	Nach RIAA (Zeitkonst: 75µs / 318µs / 3180µs)
RIAA Genauigkeit:	± 0.1 dB
Klirrfaktor:	0,001 % (IEC A):
Signal/Rauschabstand:	- 89db MM mode - 74db MC mode
Übersprechdämpfung:	> 92 dB @ 1 kHz gegenüberliegender Kanal kurzgeschlossen
Maximale Ausgangsspannung:	10,5 V @ 1 kHz
Rumpelfilter:	20 Hz: -3dB / Oct 20 Hz; Steilheit -3 dB / Oct.
Spannungsversorgung:	± 18 V DC (externes Netzteil)
Ausgänge:	unbalanced / asymmetrisch (RCA) balanced / symmetrisch (XLR)
Leistungsaufnahme im Betrieb:	6,6 Watt
Leistungsaufnahme max.:	6,6 Watt
Leistungsaufnahme im ausgeschalteten Zustand:	0,0 Watt (Kippschalter auf der Geräterückseite auf „0“ stellen)
Gewicht:	ca. 2,5 kg Netzteil ca. 1,8 kg Vorstufe
Abmessungen Vorstufe (b x t x h):	180 mm x 220 mm x 55 mm
Abmessungen Netzteil (b x t x h):	180 mm x 185 mm x 55 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**.

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

Um die volle **clearaudio** Garantie in Anspruch nehmen zu können, senden Sie uns bitte die beigelegte Garantiekarte innerhalb von zwei Wochen korrekt und vollständig ausgefüllt zu. Nur wenn die Rückware in Originalverpackung zurück gesandt wird erweitert sich die Garantiezeit auf 3 Jahre. Sonst kann nur die gesetzliche Garantiezeit von 2 Jahren berücksichtigt werden kann.



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 verbend 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.



Loving music

User manual / Bedienungsanleitung

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