



Loving music

balance V2

User manual

Bedienungsanleitung





User manual 2 - 5



Bedienungsanleitung 6 - 9

Dear **Clearaudio** customer,

Thank you for choosing the *balance V2* phono stage, a high quality audio component made in Germany by **Clearaudio**.

The *balance V2* builds upon, and advances, the technologies of the earlier *balance +* phono stage, while sacrificing none of its 'balance'.

Its design remains elegantly unfussy and its operation effortlessly intuitive. And yet, at the same time, the *balance V2* offers an array of options to adjust and fine-tune its performance to your particular system and preferences.

The *balance V2* has a power switch on the rear panel of the power supply which should ideally be left on, only being switched off when connecting other components in your hi-fi system or when not using it for an extended period of time. This assures a constant operating temperature and the best possible sonic results.

We wish you much musical enjoyment with your new *balance V2* phono stage.

Clearaudio electronic GmbH

Warning

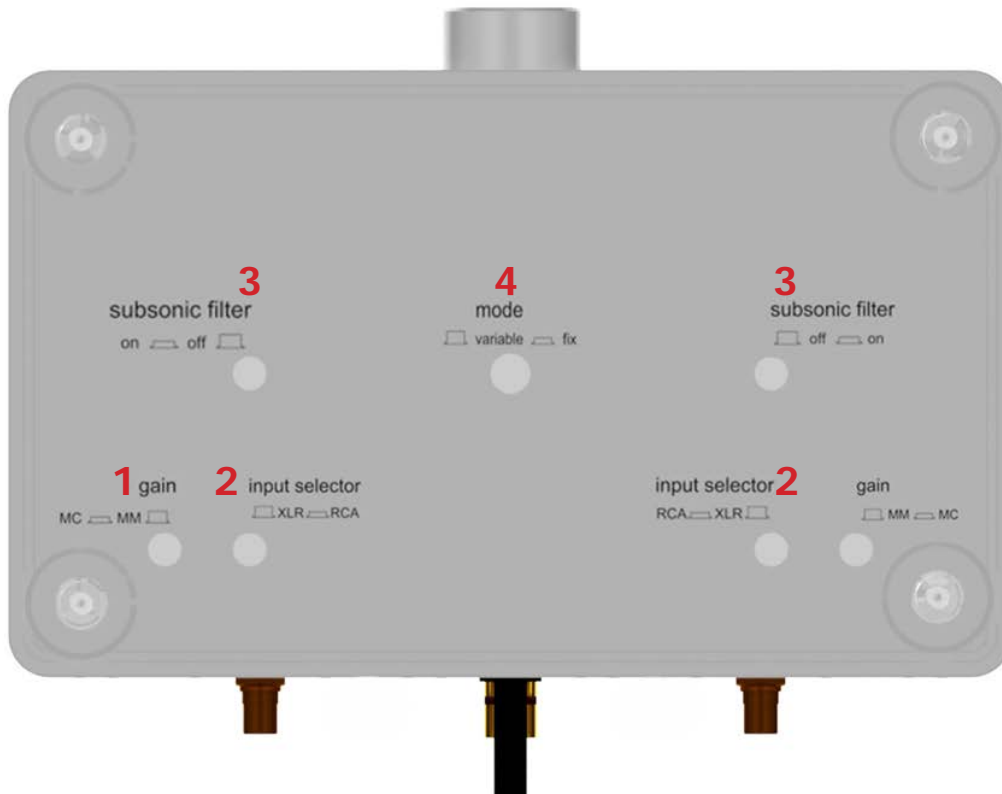
Do not expose the equipment to rain or moisture.
Do not handle the mains lead with wet hands.
No naked flame sources, such as lighted candles, should be placed on the equipment.

CE-Mark



1. Set-up adjustments

To ensure the best possible channel separation, the left and right channels are entirely separate in the *balance V2*. All switches are therefore duplicated for the left and right channels. Please make sure that both corresponding switches are always in the same position.



Pic. 1: Underside view of the *balance V2* phono stage

Details of the adjustment and control options on the underside (Pic.1).

1 Gain (Selection of MM/MC cartridge mode)

- **MM operation:** Both 'gain' buttons in „off“ position (load impedance = 47 kOhm)
- **MC operation:** Both 'gain' buttons in „on“ position (load impedance = 500 Ohm)

2 Input selector (selection between balanced / unbalanced mode)

- **Balanced / symmetrical operation:** Both buttons in „off“ position (use balanced XLR interconnects for input)
- **Unbalanced / unsymmetrical operation:** Both buttons in „on“ position (use unbalanced RCA / cinch interconnects for input)

3 Subsonic filter

- **Subsonic filter on:** Both „subsonic off/on“ buttons in „on“ position
- **Subsonic filter off:** Both „subsonic off/on“ buttons in „off“ position

4 Variable function

The „mode“ button in the „variable“ position (not pressed) unlocks the gain setting, which means that the volume can be adjusted using the front volume knob.

In the „fix“ option („mode“ button pressed), the volume knob is deactivated and the *balance V2* plays at maximum volume.

In this case you can control the volume using other components in your hi-fi system.

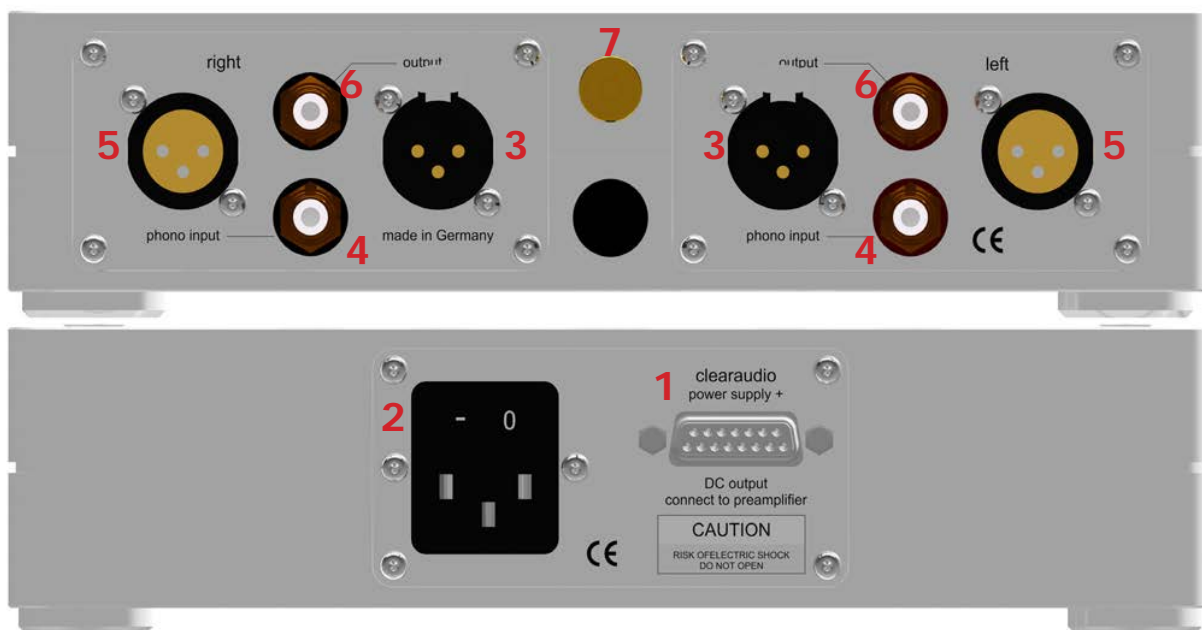
Please note:

To protect your loudspeakers 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 V2* phono stage.

Before adjusting any settings, be sure to switch off the power of the *balance V2* using the switch on the rear panel of the power supply.

2. Getting started

1. Switch off all of your hi-fi system components and connect your *balance V2* phono stage.
2. Follow the set-up adjustment steps described above according to your components.
3. Connect the *balance V2* with the 15-pin Sub-D connector to the power supply unit (Pic. 2).
4. Connect the power supply to the mains supply and switch the unit on (Pic. 2).



Pic. 2: Rear view of the *balance V2* phono stage

**Details of connections on rear of the *balance V2* (Pic.2).****1 15-pole Sub-D connector**

Connection to phono stage

2 Main socket

On/off switch with main socket

3 Balanced input XLR

Selection must be set manually using the „input selector“ on the underside.

4 Unbalanced input RCA

Selection must be set manually using the „input selector“ on the underside.

5 Balanced output XLR**Both outputs are activated and ready to use at the same time.****6 Unbalanced output RCA****Both outputs are activated and ready to use at the same time.****7 Grounding****Please note:**

To prevent overheating of electronic parts, never cover or put anything on top of the *balance V2* phono stage or the power supply.

Clearaudio recycles your used equipment free of charge. Do not dispose of the unit via domestic waste.

Phono stages are devices designed to provide a very high level of amplification.

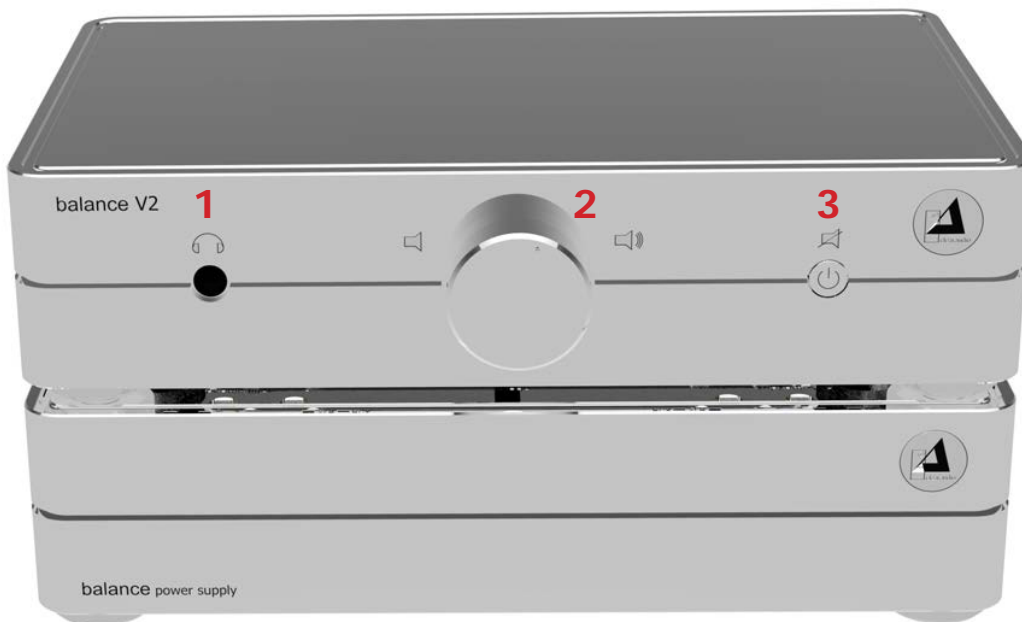
This is necessary because the electrical signal generated by a phono cartridge is extremely low (usually less than one-thousandth of a volt). The job of the phono stage is therefore to accurately equalise the phono signal and boost it to line level (measured in volts).

However, phono stages 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 phono stage circuitry from this interference without degrading its high fidelity performance. Therefore care must be taken to position the phono stage away from sources of high frequency interference such as mobile phones, modems and power line communication systems (PLC) in which data is sent over the mains power network.

If the *balance V2* is not in use for an extended period, switch it off at the rear panel.

3. Operating controls



Pic. 3: Front view of the *balance V2* phono stage

1 Headphone output

When you connect headphones, the outputs on the rear of the phono stage will be deactivated automatically. Similarly the 'mode' switch on the underside will have no function in this instance.

2 Volume control

When „mode“ on the underside is set to „variable“ this knob can be used to adjust the volume.

3 On/Off/Mute function:

- After switching the unit on at the mains supply on the rear side, you then need to activate the phono stage by pressing this button.
>> The LED of the button (3) will go off and the LED of the volume knob (2) will be illuminated.
- To activate the „mute function“ press the button (3) again.
>> Both LEDs will start to blink.
- To deactivate „mute function“ press the button (3) again.
>> The LED of the button (3) will go off again and the LED of the volume knob (2) will be illuminate again.
- To activate the standby mode, press the button (3) and hold it for 2-3 seconds.
>> The LED of the button (3) will now be illuminated and the LED of the volume knob (2) will go off.



To switch off the device completely (to avoid unnecessary standby consumption if it will not be used for a long period of time) we recommend using the main switch on the rear.

4. Technical data

Mode:	MM/MC (Subsonic filter switchable)
Amplification at 1 kHz:	+46dB (MM mode) / +66dB (MC mode)
Input impedance:	47kOhm / 270pF (MM mode) / 500Ohm / 270pF (MC mode)
MM/MC input:	switchable (on bottom panel)
RIAA:	75µs / 318µs / 3180µs, 2 passive filter
RIAA accuracy:	± 0.1dB
THD:	< 0.001% (IEC A)
Signal to noise ratio:	-78dB (MM mode) / -79dB (MC mode)
Channel separation:	> 92dB (at 1kHz)
Max. output voltage:	> 12V (at 1kHz)
Subsonic filter:	20Hz (-6dB / Oct.; switchable on bottom panel, on each channel)
Operation voltage:	± 18V DC (+21V DC external power supply; 1.4m cable length)
Output connections:	Unbalanced (RCA) Balanced (XLR) Headphone output (Jack 6.3mm)
Power consumption:	Max. consumption: 6.6 watts Standby mode: <0.3 watts Off mode: 0.0 watts (turned of at rear panel)
Weight:	Approx. 2.3kg (preamp), 1.4kg (power supply)
Dimension (W/D/H):	240 x 145 (158 with RCA) x 62mm (preamp) 240 x 145 x 62mm (power supply) 9.44 x 5.71 x (6.22 with RCA) x 2.44 inches (preamp) 9.44 x 5.71 x 2.44 inches (power supply)
Manufacturer's 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 V2* Phonovorverstärker entschieden – ein hochwertiges, deutsches Qualitätsprodukt der Firma **clearaudio** – wir beglückwünschen Sie dazu und danken Ihnen für das in uns gesetzte Vertrauen.

Mit wachsender Hörreife steigen auch die Ansprüche von Analog-Musikliebhabern. Genau dieser eloquenten Zielgruppe ist der innovative Vorverstärker *balance V2* gewidmet. Der Nachfolger der *balance +* bietet einige interessante Einstellungs- und Steuerungsmöglichkeiten zur individuellen Sound-Optimierung, bleibt dabei aber im Design puristisch und in der Bedienbarkeit intuitiv überschaubar.

Die *balance V2* verfügt über einen Netzschalter an der Rückseite des Netzteils, 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 oder wenn das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht genutzt wird.

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrem neuen **clearaudio** *balance V2* 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



1. Inbetriebnahme

Der *balance V2* 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.

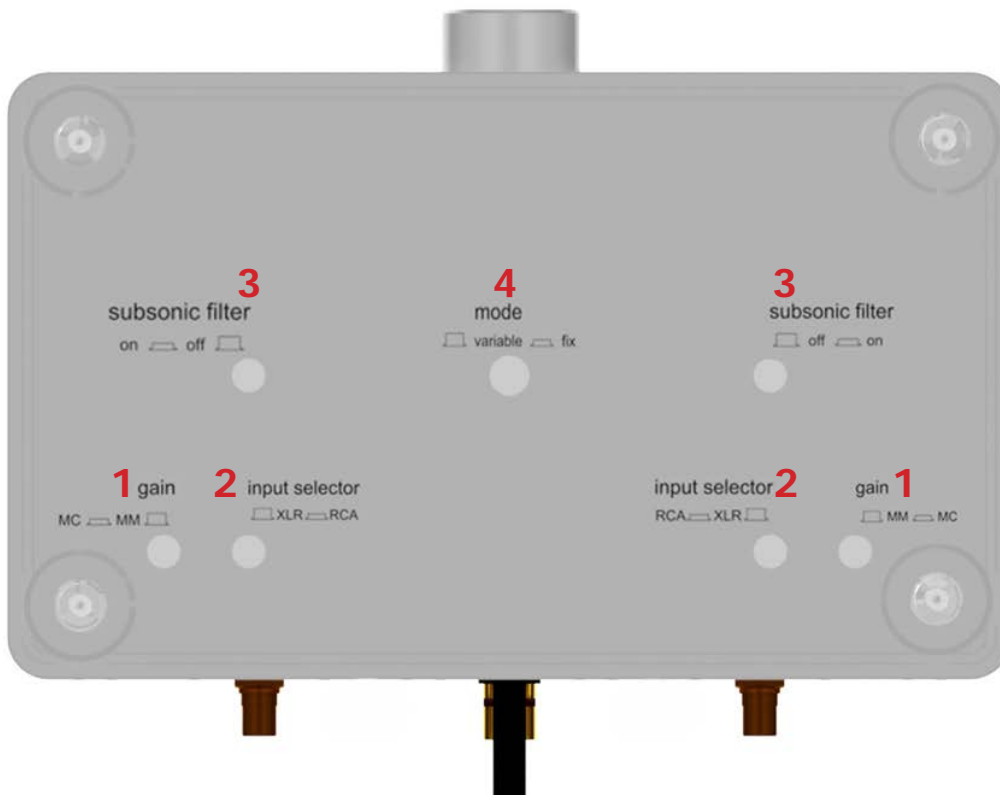


Abb. 1: Ansicht Bodenplatte der Phonovorstufe

Bedienerläuterung der Einstellungs- und Steuerungsmöglichkeiten auf der Unterseite (Abb. 1).

1 Gain (Auswahl des Tonabnehmer-Betriebs MM/MC):

- **MM Betrieb:** Beide Schalter „gain“ nicht gedrückt (Impedanz = 47 kOhm)
- **MC Betrieb:** Beide Schalter „gain“ gedrückt (Impedanz = 500 Ohm)

2 Input selector (Wechsel zwischen symmetrischen und unsymmetrischen Betrieb)

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

3 Subsonic-Filter

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

4 Variable function

Der Schalter „**mode**“ in Position „variable“ auf der Unterseite schaltet die Verstärkungseinstellung frei, wodurch die Lautstärke über den Drehknopf an der Front reguliert werden kann.

In Schalterstellung „fix“ ist die Lautstärkeregelung über den Drehknopf nicht möglich und die *balance V2* spielt auf maximaler Lautstärke. In diesem Fall können Sie die Lautstärke über andere Komponenten Ihrer Kette regeln.

Bitte beachten:

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

Schalten Sie vor jeder Änderung der Einstellungen Ihre *balance V2* am Netzteil aus.

2. Aufbau

1. Bitte schalten Sie nun alle Komponenten Ihrer Anlage aus und verbinden Sie die *balance V2*.
2. Nehmen Sie nun alle zuvor beschriebenen Einstellungen entsprechend Ihren Komponenten an der *balance V2* vor.
3. Verbinden Sie die *balance V2* mit dem 15-poligen D-Sub Stecker mit dem dazugehörigen Netzteil (Abb. 2).
4. Schließen Sie nun das Netzteil an das Stromnetz an und schalten Sie das Gerät ein (Abb. 2).

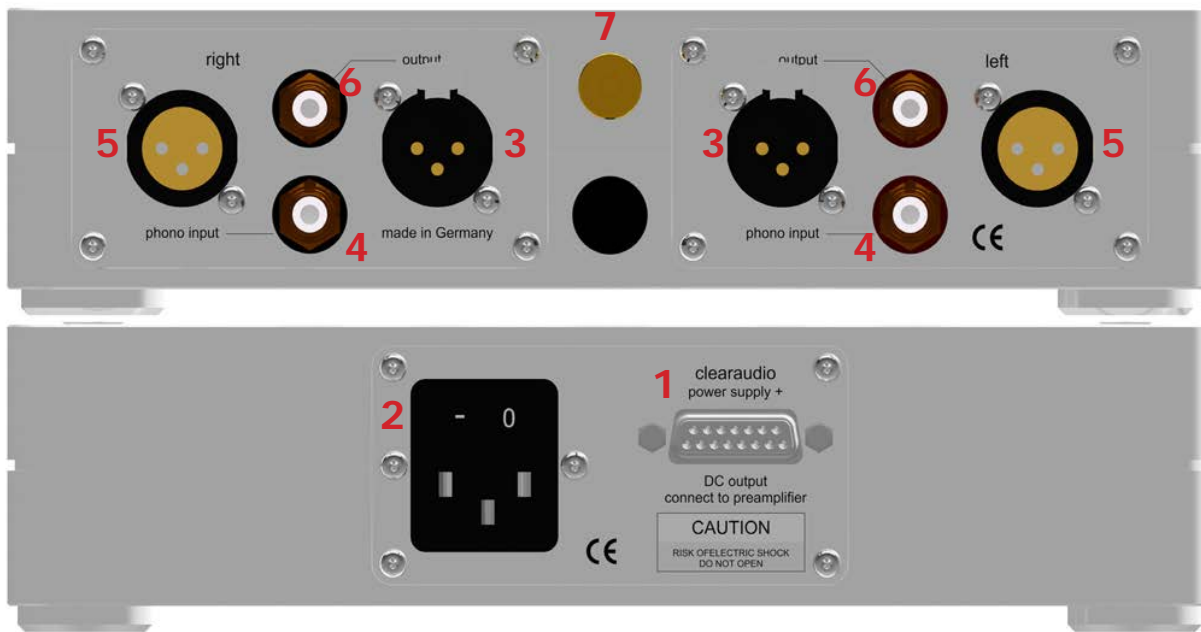


Abb. 2: Rückansicht der Phonovorstufe



Erläuterung der Anschlüsse auf der Rückseite (Abb. 2)

1 15-pol D-Sub Stecker

Verbindung mit Verstärkereinheit

2 Netzanschluss

Ein- und Ausschalter mit Kaltgeräte Netzbuchse

3 Symmetrischer Eingang XLR

Auswahl muss manuell über „input selector“ auf der Unterseite festgelegt werden.

4 Unsymmetrischer Eingang RCA

Auswahl muss manuell über „input selector“ auf der Unterseite festgelegt werden.

5 Symmetrischer Ausgang XLR

Beide Ausgänge sind gleichzeitig aktiv und gleichzeitig verwendbar.

6 Unsymmetrischer Ausgang RCA

Beide Ausgänge sind gleichzeitig aktiv und gleichzeitig verwendbar.

7 Erdungsanschluss

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.

Phonovorverstärker sind Geräte mit einer hohen Signalverstärkung, da die Spannung die der Tonabnehmer des Plattenspielers liefert sehr niedrig ist (im Bereich von einigen mV). 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 Rückseite abschalten.

3. Bedienelemente

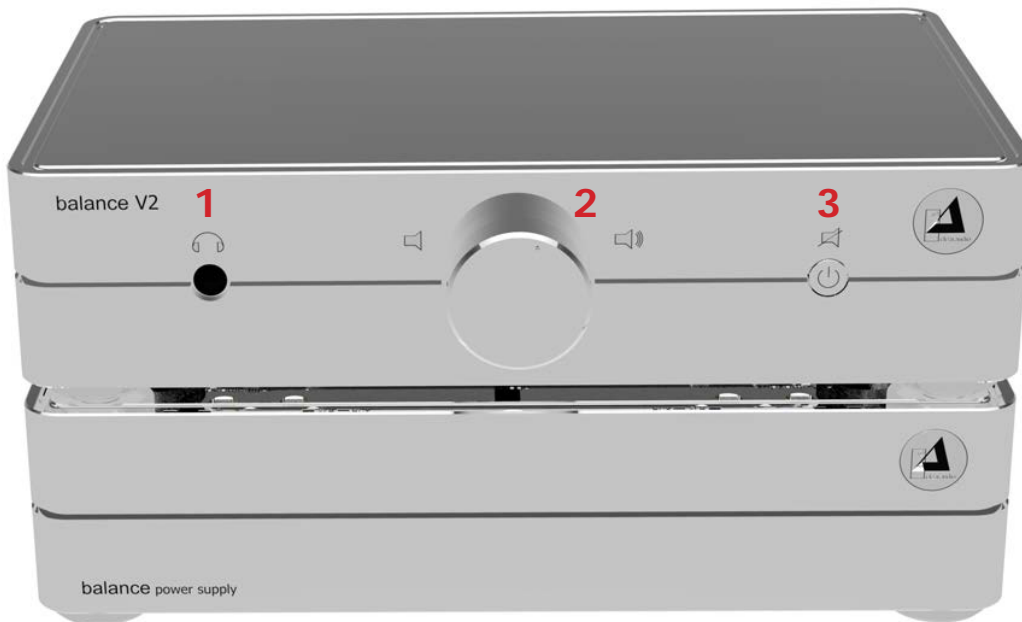


Abb. 3: Vorderansicht der *balance V2*

1 Kopfhörer Ausgang

Durch Anschließen von Kopfhörern werden die Ausgänge auf Rückseite, sowie die Funktion des Schalters „mode“ auf der Unterseite deaktiviert.

2 Lautstärkereglер

Wurde die Funktion des Knopfes „mode“ auf „variable“ gestellt, kann durch diesen Drehschalter die Lautstärke geregelt werden.

3 On/Off/Mute function:

- Nach dem Einschalten des Hauptschalters auf der Rückseite, muss die Phonovorstufe über diesen Knopf durch Drücken gestartet werden.
>> Die LED des Knopfes (3) erlischt und die LED des Lautstärkereglers (2) leuchtet nun durchgehend.
- Zum Aktivieren der „mute function“ drücken Sie den Knopf erneut.
>> Die LED des Knopfes (3) und die LED des Lautstärkereglers (3) blinken.
- Drücken Sie den Knopf erneut um die „mute function“ zu deaktivieren.
>> Die LED des Knopfes (3) erlischt wieder und die LED des Lautstärkereglers (2) leuchtet wieder durchgehend.
- Um das Gerät in den Standby-Mode zu versetzen, drücken Sie den Knopf und halten Sie diesen für ca. 2-3 Sekunden gedrückt.
>> Die LED des Knopfes (3) leuchtet nun durchgehend und die LED des Lautstärkereglers (2) erlischt.

Um das Gerät vollständig abzuschalten, wenn es über einen längeren Zeitraum nicht verwendet wird und um unnötigen Standby-Verbrauch zu vermeiden, empfehlen wir den Hauptschalter auf der Rückseite abzuschalten.

4. Technische Daten

Mode:	MM/MC (Subsonic-Filter zuschaltbar)
Verstärkung bei 1 kHz:	+46 dB (MM-Betrieb) / +66 dB (MC-Betrieb)
Eingangsimpedanz:	47 kOhm / 270 pF (MM-Betrieb) / 500 Ohm / 270 pF (MC-Betrieb)
MM/MC-Eingang:	schaltbar (auf Unterseite)
RIAA:	75 µs / 318 µs / 3180 µs, 2 passive Filter
RIAA Genauigkeit:	± 0,1 dB
Klirrfaktor:	< 0,001 % (IEC A)
Signal/Rauschabstand:	-78 dB (MM-Betrieb) / -79 dB (MC-Betrieb)
Übersprechdämpfung:	> 92 dB (bei 1 kHz)
Max. Ausgangsspannung:	> 12 V (bei 1 kHz)
Subsonic-Filter:	20 Hz (-6 dB / Oct.; schaltbar auf Unterseite, für jeden Kanal)
Spannungsversorgung:	± 18 V DC (+ 21 V DC externes Netzteil; 1,4 m Kabellänge)
Ausgänge.	asymmetrisch (MPC Cinch) symmetrisch (XLR) Kopfhörerausgang (Klinke: 6,3 mm)
Leistungsaufnahme:	Max. Leistungsaufnahme: 6,6 Watt Standby Modus: <0,3 Watt Ausgeschaltet: 0 Watt (Kippschalter auf der Geräterückseite auf „0“ stellen)
Gewicht:	ca. 2,3 kg (Vorstufe), 1,4 kg (Netzteil)
Maße (B/T/H in mm):	240 x 145 (158 mit MPC Cinch) x 62 (Vorstufe) 240 x 145 x 62 (Netzteil)
Herstellergarantie*:	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, 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 Gewährleistung von 2 Jahren berücksichtigt werden.

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.)
2018