

# nano phono V2

## nano phono headphone V2



Loving music

User manual  
Bedienungsanleitung



## User manual / Bedienungsanleitung



User manual ..... 2 - 5



Bedienungsanleitung ..... 6 - 9

Dear **Clearaudio** customer,

congratulations on the purchase of your new *nano phono V2 / nano phono headphone V2 MC/MM* phonostage.

The *nano phono V2 / nano 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 *nano phono V2 / nano phono headphone V2* also has a built-in volume control unit.

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** *nano phono V2 / nano 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



Loving music

## User manual / Bedienungsanleitung

### - Setup -

#### IMPORTANT!

First, select either the MC (moving coil) or MM (moving magnet) mode according to your cartridge type, by inserting the removable jumpers into the relevant positions on the bottom of the unit (one each for left and right channels). The subsonic-filter function can also be adjusted by inserting jumpers into the relevant points on the bottom of the unit: if the jumper is inserted, then the subsonic filter is **OFF**. If the jumper is not inserted, then the subsonic filter is **ON**.



Pic. 1: View from the bottom side

The next step is to connect the ground wire of the turntable/tonerarm with the *nano phono V2 / nano phono headphone V2*. Make sure that the gain control is set to its lowest volume before connecting the *nano phono V2 / nano phono headphone V2* to your MC/MM cartridge and preamplifier.

Finally, the very last thing to do is to connect the power supply to the mains and press the power button to the "ON" position.



Pic. 2: Rear view

#### - Attention -

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

If the unit a longer time not in use, please press the button on top of the device. If the device is not in use, disconnect it completely from the power supply by removing the main plug from the socket.



Pic. 3: On/Off button

**- Notice -**

If you are using the *nano phono V2 / nano phono headphone 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 interference such as mobile phones, modems and powerline communication systems (PLC) in which data is sent over the mains power network.

***nano phono V2* product information**

The *nano phono V2* is a fully Dual Mono Design, designed for use with either MM or MC cartridges. Cartridge type is selected with individual jumpers for the left and right channels which are located on the underside of the unit.

The standard input impedance is set at 47 k $\Omega$ , which ensures an optimal setting for all MM cartridges.

For the perfect input matching with MC cartridges, **Clearaudio** now includes the following resistor pairs:

- 51
- 200
- 402 and
- 1000  $\Omega$

If there are no resistors connected to the jumpers while in MC mode, the cartridge is automatically loaded with 47 k $\Omega$ .

The 402  $\Omega$  resistors are recommended for **Clearaudio** MC cartridges.

The other resistor values allow 3rd party MC cartridges to be loaded according to the manufacturer's guidelines.

It should be noted that sometimes your personal preference for cartridge loading may differ from that recommended by the cartridge manufacturer.

If so, **Clearaudio** recommends: Trust your own listening abilities, in your own surroundings!

**Clearaudio** wish you a lot of pleasure listening to music!



Loving music

## User manual / Bedienungsanleitung

### Technical Data:

<b>Amplification:</b>	34dB (MM mode) 54dB (MC mode)
<b>Input load:</b>	47 kOhm/ 220pF / MM mode User MC mode
<b>MM / MC - input:</b>	switchable (at bottom)
<b>Subsonic Filter:</b>	switchable (at bottom)
<b>RI AA:</b>	Nach RIAA (Zeitkonst.: 75 $\mu$ s / 318 $\mu$ s / 3180 $\mu$ s)
<b>RI AA accuracy:</b>	$\pm$ 0.4dB @ 20Hz-50kHz
<b>THD:</b>	< 0.04%
<b>Headroom:</b>	18dB / MC
<b>S/ N:</b>	81dB (A) (MM mode) 70dB (A) (MC mode)
<b>Channel separation:</b>	> 80 dB bei 1 kHz,
<b>Max. output voltage:</b>	10 V eff (1 kHz)
<b>Power consumption:</b>	max. 2.3 watts
<b>in operation:</b>	in operation 2.3 watts
<b>Standby mode:</b>	<0.3 watts
<b>Off mode:</b>	0.0 watts
<b>Power supply:</b>	$\pm$ 18 V DC/300mA (external power supply)
<b>Outputs:</b>	unbalanced (RCA) asymmetrisch (CINCH)
<b>Weight:</b>	ca. 500 g (Preamp and power supply)
<b>Dimensions ( w x l x h ):</b>	3.35 inches x 4.17 inches x 0.98 inches 85mm x 106mm x 25mm
<b>Warranty:</b>	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 verehrte **clearaudio** – Kundin, sehr verehrter **clearaudio** – Kunde,

Die RIAA MC- und MM-Vorverstärker *nano phono V2* und *nano phono headphone V2* erfüllen die höchsten Ansprüche an die analoge Musikwiedergabe.

Beide *nano phonos V2* verfügen über einen Netzschalter. Aus klanglichen Gründen empfehlen wir Ihnen das Gerät nicht vom Netz zu trennen um eine konstante Betriebstemperatur beizubehalten.

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 nano phono V2 / nano 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.



Loving music

## User manual / Bedienungsanleitung

### -Inbetriebnahme-

#### **WICHTIG!**

Stellen Sie sicher, dass die Steckbrücken auf der Geräteunterseite (linker und rechter Kanal getrennt) in die gewünschte Stellung für den MM- bzw. MC-Betrieb gebracht werden. Der eingebaute Subsonic-Filter kann über eine Steckbrücke auf der Geräteunterseite auf Wunsch ein- bzw. ausgeschaltet werden.

- Ist die Steckbrücke gesteckt, dann ist der Subsonic Filter **AUS**
- Ist die Steckbrücke nicht gesteckt, dann ist der Subsonic Filter **AN (EIN)**



Abb. 1: Geräteunterseite

Nun erfolgt die Masseverbindung zwischen Plattenspieler/Tonarm und der Masseklemme des *nano phono V2 / nano phono headphone V2*. Der Lautstärkeregler auf der Oberseite des Gerätes sollte auf die niedrigste Lautstärke eingestellt sein. Verbinden Sie anschließend die Cinchstecker des Tonarmkabels mit den Cinchbuchsen in der *nano phono V2 / nano phono headphone V2*.

**Bitte schließen Sie erst jetzt das Gerät an das Stromnetz an und schalten das Gerät ein!**



Abb. 2: Rückansicht

#### **- 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 in dem Sie das Steckernetzteil aus der Steckdose entfernen.



Abb. 3: Druckknopf

### - Tipp -

Ermitteln Sie die richtige Polarität des Stecker-Netzteiles zur Steckdose durch Hörversuche. 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  $\mu\text{V}$ ). 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, betrieben werden.

### **nano phono V2 Produktinformation**

Die *nano phono V2* verfügt über einen Dual Mono MM und MC Eingang der wahlweise auf der Unterseite des Gerätes für jeden Kanal ( Links – Rechts ) eingestellt werden kann. Der Standard - Eingangswiderstand beträgt 47 k $\Omega$ , für MM und MC Betrieb. Dies gewährleistet eine optimale Einstellung für alle MM Tonabnehmer. Um eine sofortige MC Inbetriebnahme zu gewährleisten, legen wir die folgenden Widerstands-Pärchen mit folgenden Werten mit bei:

- 51
- 200
- 402 und
- 1000 Ohm.

Ist kein Widerstand im MC Betrieb mit eingesetzt, ist der MC Tonabnehmer mit 47 Kilo Ohm trotzdem abgeschlossen.

Für **clearaudio** MC Tonabnehmer empfehlen wir die Widerstände mit 402 Ohm zu verwenden. Für andere MC Tonabnehmer Typen folgen Sie bitte den Empfehlungen der Herstellerangaben. Des weiteren kann es durchaus vorkommen, das durch eigene Hörempfindungen die verwendeten Widerstände von den Herstellerangaben abweichen.

Hier empfehlen wir : Vertrauen Sie ihrem eigenem Gehör !

Wir wünschen Ihnen weiterhin viel Freude beim Musik hören.  
Ihr **clearaudio** Team





Loving music

## User manual / Bedienungsanleitung

### Technische Daten:

<b>Verstärkung bei 1 kHz:</b>	34 dB (MM-Betrieb) 54 dB (MC-Betrieb)
<b>Eingangsimpedanz:</b>	47 kOhm/ 220pF / MM-Betrieb Individual / MC-Betrieb
<b>MM / MC – Eingang:</b>	schaltbar mit Steckbrücke (auf Unterseite)
<b>Subsonic Filter:</b>	schaltbar mit Steckbrücke (auf Unterseite)
<b>Schneidekennlinien-Entzerrung:</b>	Nach RIAA (Zeitkonst.: 75µs / 318µs / 3180µs)
<b>RI AA Genauigkeit:</b>	± 0,4 dB @ 20Hz-50kHz
<b>Klirrfaktor:</b>	< 0,04%
<b>Übersteuerungsfestigkeit:</b>	18dB / MC
<b>Signal/ Rauschabstand:</b>	81 dB (A) (MM Betrieb) 70 dB (A) (MC Betrieb)
<b>Übersprechdämpfung:</b>	> 80 dB bei 1 kHz, gegenüberliegender Kanal kurzgeschlossen
<b>Maximale Ausgangsspannung:</b>	10 V eff (1 kHz)
<b>Leistungsaufnahme :</b>	max. 2,3 Watt
<b>in Betrieb:</b>	
<b>Standby mode:</b>	in operation 2,3 Watt
<b>im ausgeschalteten Zustand:</b>	<0,3 Watt 0,0 Watt
<b>Spannungsversorgung:</b>	± 18 V DC/300 mA (externes Steckernetzteil,Kunststoffgehäuse)
<b>Ausgänge:</b>	<i>unbalanced (RCA)</i> asymmetrisch (CINCH)
<b>Gewicht:</b>	ca. 500 g (Vorverstärker und Netzteil)
<b>Abmessungen ( b x t x h ):</b>	85 mm x 106 mm x 25 mm
<b>Garantie:</b>	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 after purchase. Only if the product is returned in it's original packing **Clearaudio** can provide the warranty of 3 years for the *nano phono V2*.

Um die volle **clearaudio** Garantie (für *nano phono V2* 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 Gewährleistung berücksichtigt werden kann. Nur bei Verwendung der Original-Verpackung während einer Rücksendung kann **clearaudio** die vollen 3 Jahre Garantie auf die *nano phono V2* geben.

### 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**

Quando 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](http://www.clearaudio.de)  
[www.analogshop.de](http://www.analogshop.de)  
[info@clearaudio.de](mailto: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