



Loving music

# Smart Phono V2

## Smart Phono Headphone V2

---

User Manual  
Bedienungsanleitung



---

clearaudio electronic<sup>®</sup> GmbH

Spardorfer Str. 150 • D-91054 Erlangen • Tel. +49 9131 40300100 • FAX + 49 9131 40300119  
[www.clearaudio.de](http://www.clearaudio.de) • [www.analogshop.de](http://www.analogshop.de) • [info@clearaudio.de](mailto:info@clearaudio.de)

©clearaudio electronic GmbH 2017

Version: 1.5\_E+D\_26.01.2017



Loving music

# Smart Phono V2

User manual  
Bedienungsanleitung

## English

Congratulations on the purchase of your new *Smart Phono V2 / Smart Phono Headphone (H) V2* MC/MM phonostage. The *Smart Phono V2 / Smart Phono H 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 H V2* also has a built-in volume control.

### - Set up -

Connect the ground of the turntable/tonerarm to the *Smart Phono V2 / Smart Phono H V2*.

To select either the MC (moving coil) or MM (moving magnet) mode of the *Smart Phono V2 / Smart Phono H 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

Now you can proceed with connecting the *Smart Phono V2 / Smart Phono H 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.

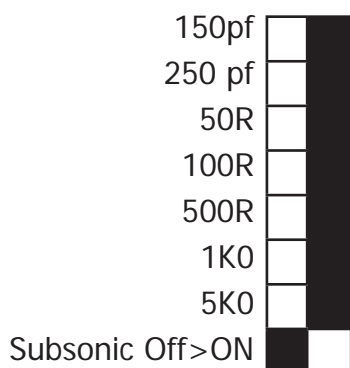
### - Attention -

Never cover or put anything on top of the *Smart Phono V2 / Smart Phono "H" V2* as this could lead to overheating of electronic parts.

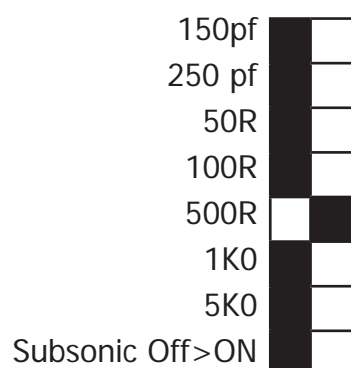
If the unit is not in use for some time, please switch it off using the power switch on top of the device. Disconnect the device completely from the power supply by removing the mains plug from the socket.



**Pic. 2:** Standby mode



**Pic. 3:** Basic Adjustment



**Pic. 4:** Adjustment 500 Ohm

## - Notice -

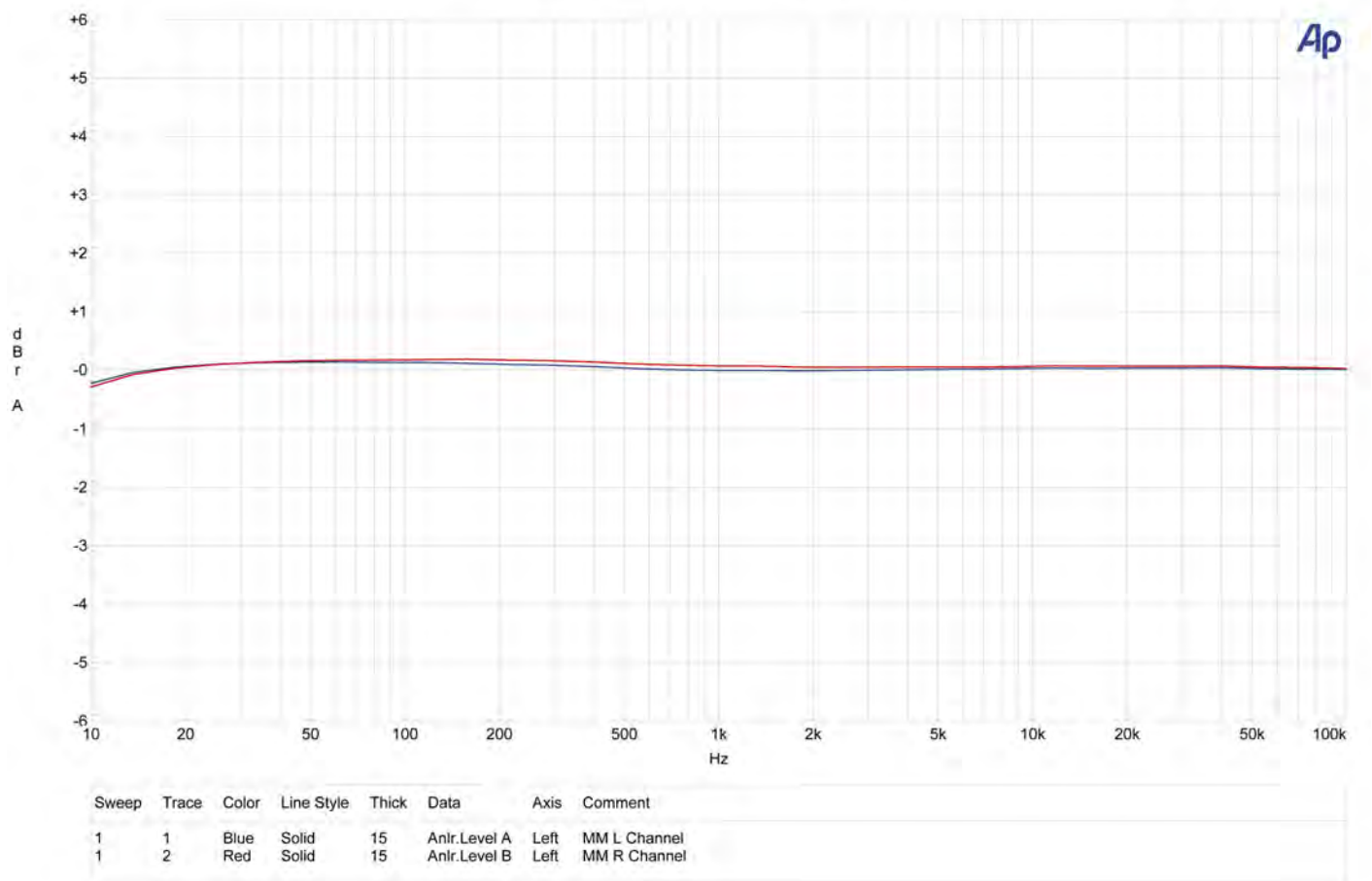
If you are using the *Smart Phono V2 / Smart Phono H V2* with a two-pin mains plug, you may notice that inserting the plug into the mains socket one way round gives a slightly better sound than the other way. Experiment to identify which is the optimum position.

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

## Deutsch

Dieser neue RIAA MC- und MM-Vorverstärker *Smart Phono V2 / Smart Phono „H“ 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.

### - 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**



**Abb. 1:** MM / MC Einstellung

Danach erfolgt die Masseverbindung zwischen Plattenspieler/Tonarm und Masseklemme des *Smart Phono V2 / Smart Phono „H“ V2*. Bitte stellen Sie nun die NF-Verbindungen zwischen *Smart Phono V2 / Smart Phono „H“ V2* und MC/MM-Tonabnehmer bzw. und dem Verstärker her.

**Erst jetzt den *Smart Phono V2 / Smart Phono „H“ V2* an das Stromnetz anschließen!**

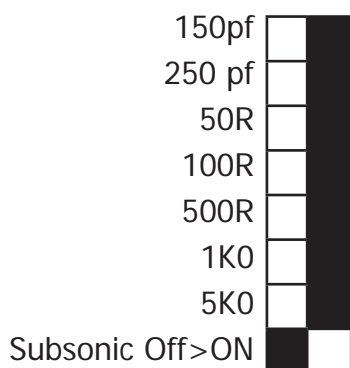
### - Unbedingt beachten -

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

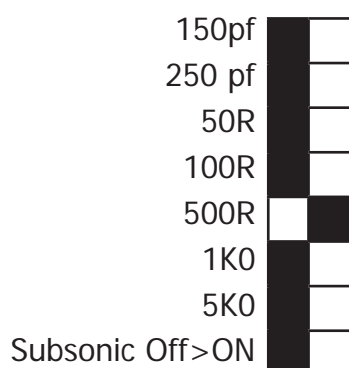
Falls das Gerät eine längere Zeit nicht in Benutzung ist, schalten Sie das Gerät oben am Druckknopf (siehe Bild) aus. Oder trennen Sie das Gerät komplett vom Stromnetz in dem Sie das Steckernetzteil aus der Steckdose entfernen.



**Abb. 2:** Standby Modus



**Abb. 3:** Grundeinstellung



**Abb. 4:** Einstellung Ziel  
500 Ohm

### - Tipp -

Ermitteln Sie die richtige Polarität des Netzteiles zur Steckdose durch Hör-Versuche. Drehen Sie den Stecker des Netzteils 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 (PLC), betrieben werden.

## Audio Precision

## smart phono Frequenzgang / Frequency Response

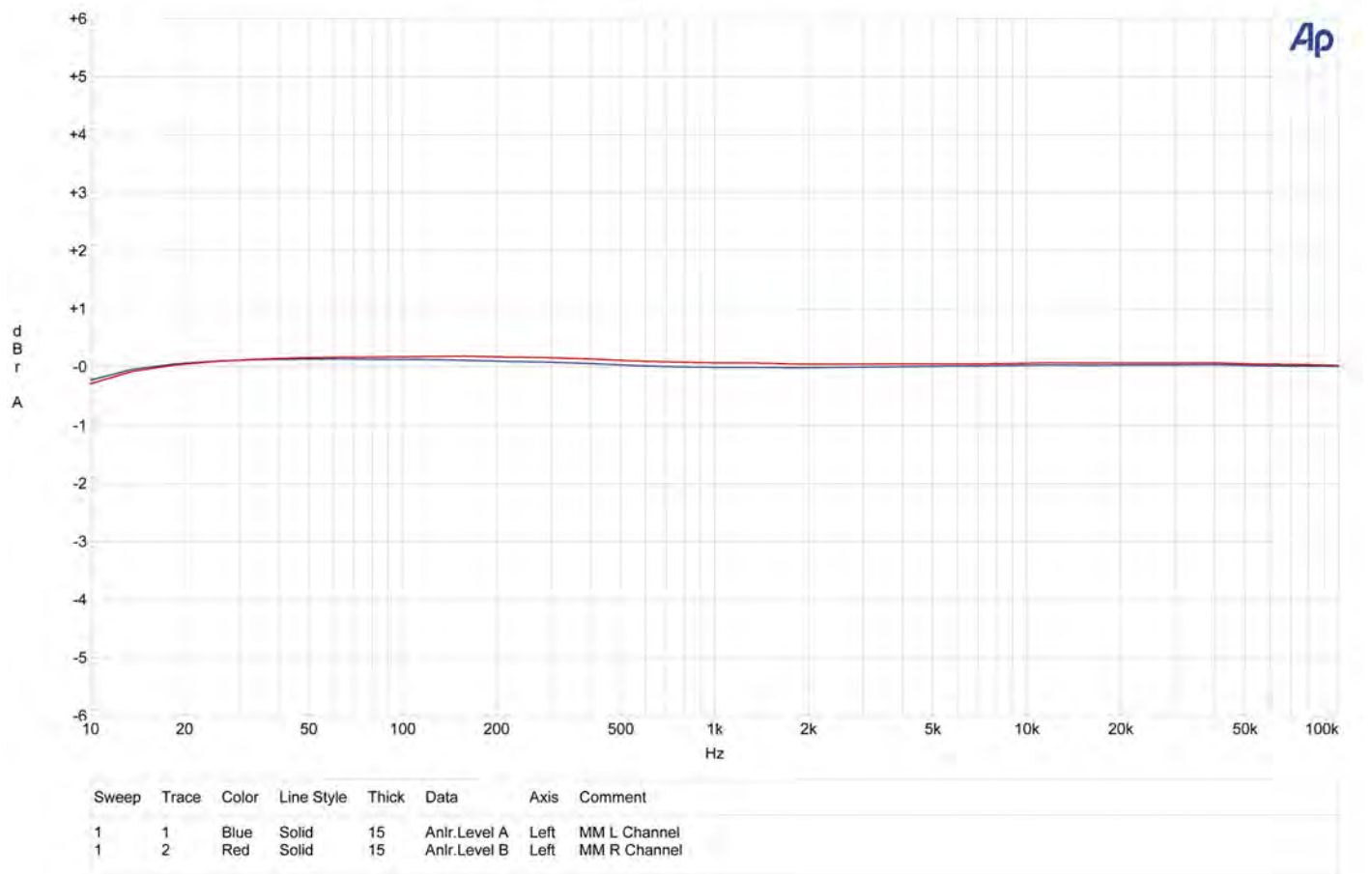


Abb. 5: Frequenzgang



Loving music

# Smart Phono V2

User manual  
Bedienungsanleitung

## Technical Data - Technische Daten:

<b>Amplification:</b> Verstärkung bei 1 kHz:	34 dB (MM-Betrieb/Mode) 54 dB (MC-Betrieb/Mode)
<b>Input load:</b> Eingangsimpedanz:	47 kOhm / 150pF, 250pF, 400pF / MM 50 Ohm, 100 Ohm, 500 Ohm, 1 KOhm, 5kOhm/150pF, 250pF, 400pF / MC
<b>MM / MC - input:</b> MM / MC – Eingang:	<i>switchable (at bottom)</i> schaltbar (auf Unterseite)
<b>Subsonic Filter:</b> Subsonic Filter:	<i>switchable (at bottom)</i> schaltbar (auf Unterseite)
<b>RIAA:</b> Schneidekennlinien-Entzerrung:	Nach RIAA (Zeitkonst.: 75µs / 318µs / 3180µs)
<b>RIAA accuracy:</b> RIAA Genauigkeit:	± 0.3 dB / 10Hz – 100kHz
<b>THD:</b> Klirrfaktor:	< 0.004% MC („A“ @1kHz/-1dB@MAX)
<b>Headroom / Übersteuerungsfestigkeit:</b>	18dB/MC (Gain Control on MAX)
<b>S/N:</b> Signal/Rauschabstand:	72dB / MC („A“ weighted) 85dB / MM („A“ weighted)
<b>Channel seperation:</b> Übersprechdämpfung:	> 90 dB bei 1 kHz, gegenüberliegender Kanal kurzgeschlossen
<b>Max. output voltage:</b> Maximale Ausgangsspannung:	10 V eff (1 kHz)
<b>Power consumption:</b> Leistungsaufnahme :	max. 2.7 Watt
<b>in operation / in Betrieb:</b> <b>Off mode /im ausgeschalteten Zustand:</b>	2.7 Watt 0.0 Watt
<b>Power supply:</b> Spannungsversorgung:	±18 V DC/300 mA (external power supply) (externes Steckernetzteil, Kunststoffgehäuse)
<b>Outputs:</b> Ausgänge:	<i>unbalanced (RCA)</i> asymmetrisch (CINCH)
<b>Weight:</b> Gewicht:	ca. 620 g (Preamp and power supply) (Vorverstärker und Netzteil)
<b>Dimensions ( w x l x h ):</b> Abmessungen ( b x t x h ):	3.74 x 4.92 x 1.34 inches 95 mm x 125 mm x 34 mm
<b>Warranty / Garantie:</b>	3 years / Jahre *

\*Only if the warranty card is filled out correctly and sent back within 14 days to **Clearaudio**.

\*nur bei korrekt ausgefüllter und innerhalb von 2 Wochen eingesandter Garantiekarte.

(Technische Änderungen vorbehalten - Lieferung solange Vorrat reicht)

(Technical changes may be made without prior notification; products will be available as long as stock lasts)





Loving music

# Smart Phono V2

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 auf dem Tonarm sowie 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 verband 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.