

## Technische Daten - Technical Data:

<b>Verstärkung bei 1 kHz:</b> <i>Amplification:</i>	<b>34 - 48 dB</b> (MM-Betrieb/ <i>Mode</i> ) <b>54 - 68 dB</b> (MC-Betrieb/ <i>Mode</i> )
<b>Eingangsimpedanz:</b> <i>Input load:</i>	47 k $\Omega$ / 150pF, 250pF, 400pF / MM 50 $\Omega$ , 100 $\Omega$ , 500 $\Omega$ , 1k $\Omega$ , 5k $\Omega$ / 150pF, 250pF, 400pF / MC
<b>MM / MC – Eingang:</b> <i>MM / MC - input:</i>	<b>schaltbar</b> (auf Unterseite) <b>switchable</b> (at bottom)
<b>Subsonic Filter:</b> <i>Subsonic Filter:</i>	<b>schaltbar</b> (auf Unterseite) <b>switchable</b> (at bottom)
<b>Schneidekennlinien-Entzerrung:</b> <i>RIAA:</i>	Nach RIAA (Zeitkonst.: 75 $\mu$ s / 318 $\mu$ s / 3180 $\mu$ s)
<b>RIAA Genauigkeit:</b> <i>RIAA accuracy:</i>	$\pm$ 0.3 dB / 10Hz – 100kHz
<b>Klirrfaktor:</b>	< 0.004% MC („A“ @1kHz/-1dB@MAX) <b>THD:</b>
<b>Übersteuerungsfestigkeit/Headroom:</b>	18dB/MC (Gain Control on MAX)
<b>Signal/Rauschabstand:</b> <i>S/N:</i>	72dB / MC („A“ weighted) 85dB / MM („A“ weighted)
<b>Übersprechdämpfung:</b> <i>Channel separation:</i>	> 90 dB bei 1 kHz, gegenüberliegender Kanal kurzgeschlossen
<b>Maximale Ausgangsspannung:</b> <i>Max. output voltage:</i>	10 V eff (1 kHz)
<b>Leistungsaufnahme :</b> <i>Power consumption:</i> im ausgeschalteten Zustand/ Off mode:	max. 2.7 Watt in Betrieb/in operation/ : 2.7 Watt 0.0 Watt
<b>Spannungsversorgung:</b> <i>Power supply:</i>	$\pm$ 18 V DC/300 mA (externes Steckernetzteil, Kunststoffgehäuse) (external power supply)
<b>Ausgänge:</b> <i>Outputs:</i>	asymmetrisch (CINCH) unbalanced (RCA)
<b>Gewicht:</b> <i>Weight:</i>	ca. <b>600 g</b> (Vorverstärker und Netzteil) (Preamp and power supply)
<b>Abmessungen ( b x t x h ):</b> <i>Dimensions ( w x l x h ):</i>	123 mm x 93 mm x 40 mm 4.02 x 3.54 x 1.42 inches
<b>Garantie/Warranty:</b>	3 Jahre /years (if warranty card send in)

(Technische Änderungen vorbehalten - Lieferung solange Vorrat reicht  
Technical changes are subject without notification; availability as long as stock lasts)  
Stand 12/2013



# Smart Phono V2

## Smart Phono H V2

Bedienungsanleitung  
User Manual



Smart Phono V2

## 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 -

Die Schalter (linker und rechter Kanal getrennt) auf der Geräteunterseite in die gewünschte Stellung für den MM- bzw. MC-Betrieb bringen. Die Eingangsimpedanz (Lastkapazität / Lastwiderstand) kann an der Geräteunterseite entsprechend den technischen Daten eingestellt werden.

**Stellung MM = Taste nicht gedrückt, Stellung MC = Taste gedrückt**

Dann kann die Masseverbindung zwischen Plattenspieler/Tonarm und Masseklemme des **Smart Phono V2 / Smart Phono „H“ V2** vorgenommen werden. Danach die NF-Verbindungen zwischen **Smart Phono V2 / Smart Phono „H“ V2** und MC/MM-Tonabnehmer bzw. **Smart Phono V2 / Smart Phono „H“ V2** und dem Verstärker herstellen.

**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.



Standby Schalter

### - Tipp -

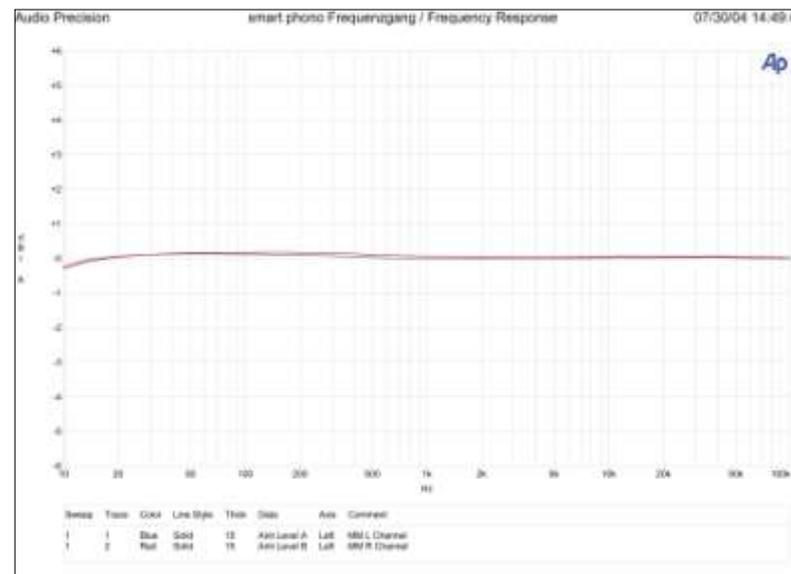
Ermitteln Sie die richtige Polarität des Netzteiles zur Steckdose durch Hörversuche. Drehen Sie den Stecker des Netzteiles in der Steckdose solange, bis Sie die Stellung mit dem klanglich besten Ergebnis gefunden haben und markieren Sie anschließend diese Position (kann auch mittels Polaritätsprüfer 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.



clearaudio electronic GmbH  
Spardorfer Str. 150  
91054 Erlangen; Germany

Tel/Phone: +49 9131 40300100; Fax: +49 9131 40300119  
[www.clearaudio.de](http://www.clearaudio.de); [info@clearaudio.de](mailto:info@clearaudio.de)  
[www.analogshop.de](http://www.analogshop.de)

## English

Congratulations on the purchase of your new **Smart Phono V2 / Smart Phono "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 unit.

### - Set up -

Connect the ground of the turntable/tonerarm with 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.**

Now you can proceed with connecting the **Smart Phono V2 / Smart Phono "H" V2** with your MC/MM cartridge and preamplifier. The input impedance (input load resistor / capacitance) can be adjusted according to the cartridge requirements, using the jumpers at 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 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.



Standby mode

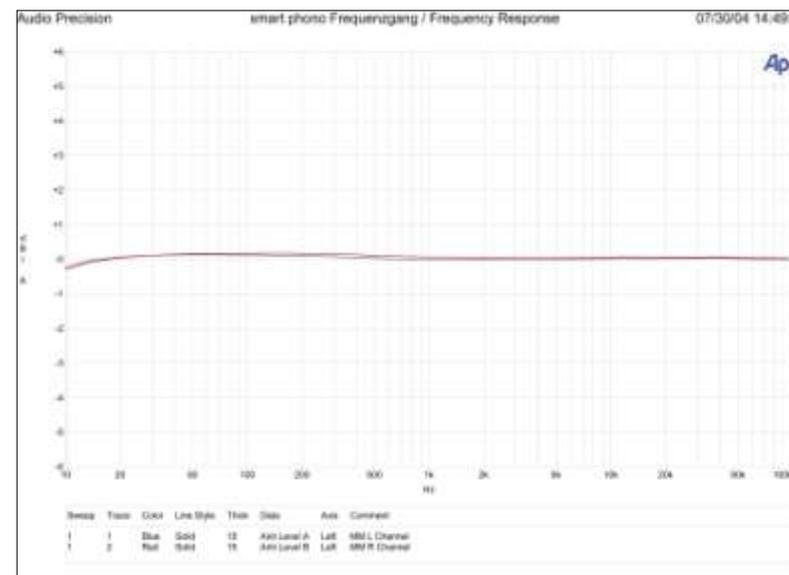
### - Notice -

1. 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.

2. 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.



Clearaudio electronic GmbH  
Spardorfer Str. 150  
91054 Erlangen; Germany  
Tel/Phone: +49 9131 40300100; Fax: +49 9131 40300119  
[www.clearaudio.de](http://www.clearaudio.de); [info@clearaudio.de](mailto:info@clearaudio.de)  
[www.analogshop.de](http://www.analogshop.de)

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