



Bedienungsanleitung  
Pro-Ject Phono Box DS2

Wir bedanken uns für den Kauf eines Phono-Vorverstärkers von Pro-Ject Audio Systems.



Warnt vor einer Gefährdung des Benutzers, des Gerätes oder vor einer möglichen Fehlbedienung



Besonders wichtiger Hinweis

## Sicherheitshinweise

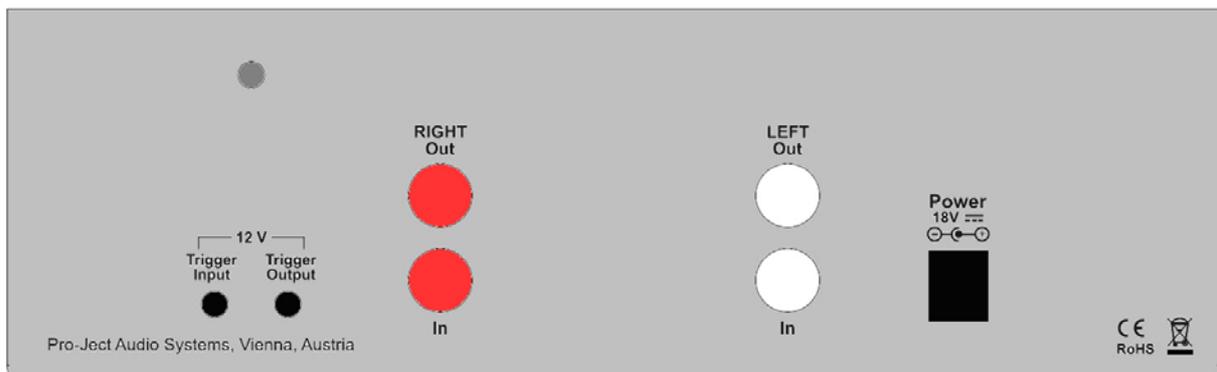
Verbinden Sie das Netzteil des Gerätes nur dann mit einer Netzsteckdose, wenn Sie sichergestellt haben, dass die Netzspannung der Steckdose, an die angeschlossen werden soll, der auf dem Steckernetzteil angegebenen Spannung entspricht. Um in einer Gefahrensituation die Verbindung zum Stromnetz unterbrechen zu können, muss das Steckernetzteil aus der Netzsteckdose gezogen werden. Stellen Sie deswegen jederzeit einen ungehinderten Zugang zur Netzsteckdose sicher.



Greifen Sie das Steckernetzteil immer am Gehäuse. Ziehen Sie nicht am Kabel selbst. Fassen Sie Netzteil oder Gerät niemals mit feuchten oder nassen Händen an.

Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeit ins Netzteil oder Gerät gelangt, bzw. darauf getropft oder gespritzt wird. Stellen Sie niemals Wasserbehälter (z.B. Vasen) oder brennende Gegenstände (z.B. Kerzen) auf oder neben das Gerät. Ein Betrieb in feuchter oder nasser Umgebung ist nicht zulässig.

## Anschlüsse



Nehmen Sie Anschlüsse und das Trennen von Anschlüssen **nur bei vom Netz getrenntem Gerät** vor.



Ein Phonoeingang (z.B. mit **RIAA** oder **PHONO** gekennzeichnet) ist kein Hochpegeleingang! Achten Sie auf korrekte Zuordnung der Kanäle. Rote RCA/Cinch-Buchsen führen das Signal des rechten Kanals, weiße Buchsen führen das Signal des linken Kanals.

## Anschluss von Plattenspielern und einer Hochpegelquelle

Verbinden Sie das Signalkabel des Spielers mit den Eingangsbuchsen **In**. Der Kabelschuh des Massekabels wird mit der Masseklemme am Phono-Vorverstärker verbunden.

## Anschluss an den Verstärker

Verbinden Sie die Buchsen **Out** des Phono-Vorverstärkers mit einem der Hochpegeleingänge (z.B. **AUX**, **TAPE IN** oder **DAT**) des Verstärkers.

## Netzanschluss

Das Gerät wird mit dem beiliegenden Steckernetzteil an das Stromnetz angeschlossen. Verbinden Sie zuerst den Stecker des Versorgungskabels mit der Buchse **Power 18V** an der Rückseite des Geräts. Stellen Sie dann die Verbindung zum Stromnetz her.



Verwenden Sie ausschließlich das dem Gerät beiliegende Netzteil.

## Ferneinschaltung

Die Geräte der DS2-Linie von Pro-Ject verfügen über Schaltspannungsein- und -ausgänge. Liegt am Eingang (**Trigger Input**) eine 12V-Schaltspannung an, schaltet das Gerät automatisch ein. Liegt keine Schaltspannung an, schaltet das Gerät in Stand-By.

Die am Eingang anliegende Schaltspannung wird an den Ausgang (**Trigger Output**) durchgeschleift, um weitere Geräte fernein- und -ausschalten zu können.

Die Vorverstärker der DS2-Linie, Pre Box DS2 Analogue und Pre Box DS2 Digital geben, korrespondierend mit der Stand-By-Taste, eine 12V-Schaltspannung aus.

Bei den beiden Linear-Netzteilen der DS2-Linie, Power Box DS2 Sources und Power Box DS2 Amp, welche zur klangverbessernden Netzstromaufbereitung und zur Leistungssteigerung dienen, wird die Schaltspannung korrespondierend mit der Schaltstellung des Netzschalters zur Verfügung gestellt.

Mit Schaltleitungen verbunden lassen sich so mehrere Geräte der DS2-Linie mit einem Schaltvorgang an einem der Vorverstärker oder an einem der Linear-Netzteile komfortabel synchron ein- und ausschalten. Zusammen anhand der beiliegenden Fernbedienung mit den genannten Vorverstärkern auf Knopfdruck.

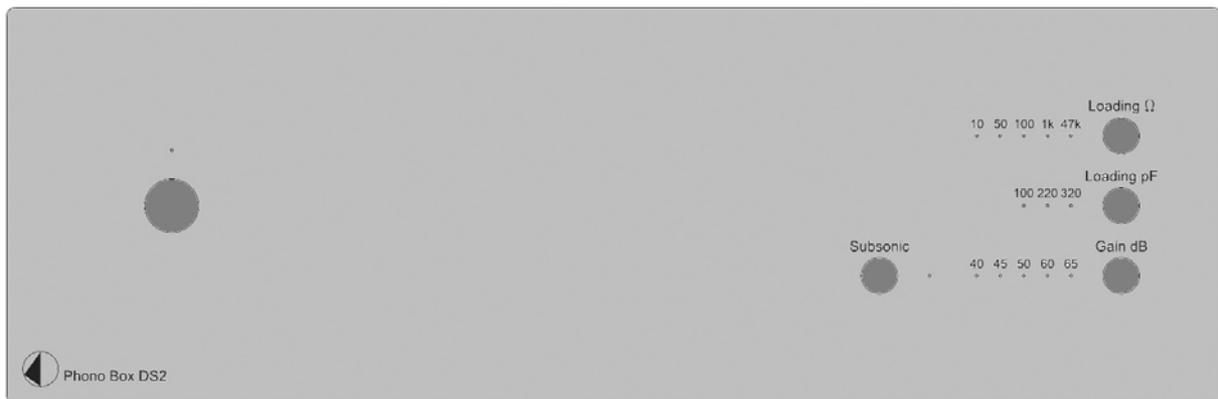


Wir empfehlen als Schaltleitung ein Koaxialkabel. Achten Sie auf korrekte Polung. - ⊖ - +



Schaltleitungen dürfen nur bei vom **Stromnetz getrennte Geräten** an- und abgeschlossen werden. Nichtbeachten kann zu einer Beschädigung der Geräte führen.

## Bedienelemente auf der Gerätefront



## Einschalten und Schalten in Stand-By

Die Taste links auf der Front schaltet das Gerät ein und schaltet es in Stand-By zurück. Die blaue Leuchtanzeige über der Stand-By-Taste zeigt an, dass das Gerät eingeschaltet ist.



Solange am Schaltspannungseingang (**Trigger Input**) eine 12V-Schaltspannung anliegt, kann das Gerät nicht mit der sich auf der Gerätefront befindlichen Stand-By-Taste in Stand-By geschaltet werden.

## Anpassung an den verwendeten Tonabnehmer

Mit den drei Schaltern rechts auf der Gerätefront werden Verstärkung, Abschlusskapazität und Abschlusswiderstand eingestellt.

Nach welchem Konstruktionsprinzip Ihr Tonabnehmer arbeitet, entnehmen Sie bitte dessen Anleitung. Den für einen Low-Output MC-Tonabnehmer empfohlenen Abschlusswiderstand, wie auch die für einen MM-, Moving Iron- oder High-Output MC-Tonabnehmer empfohlene Abschlusskapazität erfahren Sie ebenfalls in der Bedienanleitung. Die zu wählende Verstärkung hängt von der Ausgangsspannung des Tonabnehmers und auch von Ihren nachgeschalteten Geräten ab. Im Zweifel fragen Sie bitte Ihren Fachhändler um Rat.



Alle gespeicherten Einstellungen bleiben erhalten, wenn das Gerät in Stand-By geschaltet oder vom Stromnetz getrennt wird.

## Beispiele für typische Einstellwerte

Ortofon 2M Red (MM)

Abschlusswiderstand **47kOhm**, Abschlusskapazität **147pF**, Verstärkung **40dB**

Loading  $\Omega \rightarrow 47k$

Loading pF  $\rightarrow 100pF$  abgelesener Wert + 47pF Grundkapazität

Gain dB  $\rightarrow 40dB$

Ortofon MC-3 Turbo (High-Output MC)

Abschlusswiderstand **47kOhm**, Abschlusskapazität **367pF**, Verstärkung **45dB**,

Loading  $\Omega \rightarrow 47k$

Loading pF  $\rightarrow 320pF$  abgelesener Wert + 47pF Grundkapazität

Gain dB  $\rightarrow 45dB$

Ortofon MC Cadenza Black (Low-Output MC)

Abschlusswiderstand **10 Ohm**, Abschlusskapazität \*, Verstärkung **60dB**

Loading  $\Omega \rightarrow 10\Omega$

Loading pF  $\rightarrow$  beliebige Einstellung \*

Gain dB  $\rightarrow 60dB$

\* Die Abschlusskapazität ist bei Low-Output MC-Tonabnehmern nicht relevant.

## Verstärkung

Gain dB wählt die Verstärkungen von **40dB**, **45dB**, **50dB**, **60dB** und **65dB** der Reihe nach an. Die gewählte Einstellung wird von einer LED angezeigt.

## Abschlusskapazität variabel – MM-, Moving Iron-, High-Output MC-Tonabnehmer

Drücken Sie **Loading  $\Omega$** , bis die mit **47k** bezeichnete LED leuchtet. Mit der Taste **Loading pF** wird die Kapazität eingestellt. Es stehen die Werte **47pF**, **147pF**, **267pF** und **367pF** zur Wahl. Der gewählte Wert wird von einer LED angezeigt. Leuchtet keine LED, ist der Wert **47pF** eingestellt.



**Loading pF** - alle LEDs aus = 47pF;

LEDs **Loading pF 100, 220 und 320** - abgelesener Wert ist immer + 47pF Grundkapazität.

Beim Einstellen ist die Kapazität des Kabels vom Tonarm zum Phono-Vorverstärker zu berücksichtigen.

## Abschlusswiderstand variabel – Low-Output MC-Tonabnehmer

Drücken Sie **Loading  $\Omega$** , bis die LED über dem gewünschten Wert leuchtet. Es stehen die Werte **10, 50, 100 Ohm** und **1kOhm** zur Wahl. Die Wert für die Abschlusskapazität kann beliebig eingestellt sein.\*

\* Die Abschlusskapazität ist bei Low-Output MC-Tonabnehmern nicht relevant.



Herstellerangaben zur Abschlusskapazität für MM-, Moving Iron- und High-Output MC-Tonabnehmer sind Richtwerte. Die richtige Einstellung ist auch von der Kapazität des verwendeten Tonarmkabels und der Tonarminnenverkabelung abhängig.

Der empfohlene Abschlusswiderstand für Low-Output MC-Tonabnehmer ist ebenfalls nur ein Richtwert.

Veränderungen bei der Abschlusskapazität und beim Abschlusswiderstand kann Unterschiede in der Wiedergabelautstärke und in der Tonalität zur Folge haben. Das ist keine Fehlfunktion und gänzlich unproblematisch.

Experimentieren Sie ruhig mit den Einstellungen. Sie brauchen keine Angst vor Beschädigungen zu haben. Ihre Ohren entscheiden. Was Ihnen am besten gefällt, ist „richtig“.

Die Verstärkung sollte auf den höchsten Wert eingestellt werden, bei dem noch eine verzerrungsfreie Wiedergabe gegeben ist.

## Aktivieren und Deaktivieren des Subsonic-Filters

Drücken von **Subsonic** aktiviert und deaktiviert den Subsonic-Filter. Die blaue Leuchtanzeige neben der Taste zeigt an, dass der Subsonic-Filter eingeschaltet ist.

## Mögliche Bedienfehler und Störungen

Kein Signal auf einem Kanal oder beiden Kanälen:

Die Stecker des Plattenspieler-Anschlusskabels oder eines anderen Signalkabels im Signalweg folgender Komponenten sind nicht fest genug auf die Buchsen aufgesteckt und haben keinen Signalkontakt.

Die Signalverbindung zwischen Plattenspieler und Eingangsbuchsen des Phono-Vorverstärkers oder des Hochpegeleingangs am Verstärker ist bedingt durch einen Kabelbruch oder eine fehlerhafte Lötstelle an den Steckverbindern unterbrochen.

Falscher Ein- oder Ausgang am Phono-Vorverstärker oder am nachgeschalteten Gerät gewählt.

Starkes Brummen bei der Wiedergabe:

Die Masseleitung zur Masseklemme des Phono-Vorverstärkers ist nicht oder nicht richtig angeschlossen.

Die Massekontakte der Tonabnehmerstifte oder der Cinch-Stecker haben keinen Kontakt.

Zu leise oder zu laute und verzerrte Tonwiedergabe:

Die Verstärkung am Phono-Vorverstärker ist falsch eingestellt.

## Technische Daten Pro-Ject Phono Box DS2

|  |  |
|--|--|
| Abschlusswiderstände:                  | 10, 50, 100, und 1.000 Ohm <sup>A</sup>                        |
| Abschlusskapazitäten/-widerstand:      | 47pF, 147pF, 267pF und 367pF <sup>*</sup> /47kOhm <sup>B</sup> |
| Verstärkung:                           | 40dB, 45dB und 50dB <sup>B</sup> / 60db und 65dB <sup>A</sup>  |
| Ausgangsspannung typisch:              | 500mV/1kHz bei 5mV/1kHz (bei 40dB Verstärkung)                 |
| Geräuschspannungsabstand:              | 80dBA (bei 40dB Verstärkung)                                   |
| Klirrfaktor:                           | <0.02%   |
| Genauigkeit der RIAA-Entzerrungskurve: | Abweichung maximal 0,3dB/20Hz-20kHz                            |
| Schaltbarer Subsonic-Filter:           | bei 20Hz, Flankensteilheit 12dB/Oktave                         |
| Schaltspannung:                        | 12V Gleichspannung)  |
| Schaltspannungsein- und -ausgang:      | 2-polige Klinkenbuchsen Ø 2,5mm                                |
| Netzanschluss:                         | Steckernetzteil, 18V/500mA DC; 100-240V, 50/60Hz               |
| Stromaufnahme:                         | 100mA DC, <1W in Stand-By                                      |
| Maße B x H x T (T mit Buchsen):        | 206 x 71 x 194 (200) mm  |
| B x H Gerät mit Holzwangen:            | 240x 72mm  |
| Gewicht:                               | 1.320g ohne Netzteil   |
| Gewicht Gerät mit Holzwangen:          | zuzüglich ca. 490g (Gewicht ist abhängig vom gewählten Holz)   |

<sup>A</sup> Typisch für Low-Output MC-Tonabnehmer, <sup>B</sup> typisch für High-Output MC-, Moving Iron- und MM-Tonabnehmer  
<sup>\*</sup> Die Abschlusskapazität ist bei Low-Output MC-Tonabnehmern nicht relevant.

Irrtum und technische Änderungen vorbehalten

## Zulässige Betriebsumgebung

Temperatur 5-35°C, Luftfeuchtigkeit 20-70% unter Kondensationsgrenze. Wird das Gerät über längere Zeit direktem Sonnenlicht ausgesetzt, kann es zu Farbveränderung an eloxierten Teilen kommen.

## Im Servicefall

Fragen Sie zunächst Ihren Fachhändler um Rat. Erst wenn der Fehler dort bestätigt wird und nicht behoben werden kann, senden Sie das Gerät bitte an:

Audio Trade GmbH - Schenkendorfstraße 29 - D-45472 Mülheim an der Ruhr

Tel.: 0208-882 66 0 - Fax: 0208-882 66 66 - E-Mail: [service@audiotra.de](mailto:service@audiotra.de)

Wir empfehlen dringend, den Originalkarton und die Innenverpackung aufzubewahren, um jederzeit einen sicheren Transport Ihres Gerätes zu gewährleisten. Nur bei Geräten, die uns im Originalkarton und mit originaler Innenverpackung zugehen, können wir Serviceleistungen auf Garantie zusichern.

## Garantie und Gewährleistung

Für Geräte, welche über den von uns autorisierten Fachhandel bezogen wurden, gewähren wir über die gesetzlichen Gewährleistungsbestimmungen hinaus, eine Garantie von drei Jahren ab Kaufdatum, längstens aber vier Jahre nach unserer Auslieferung an den Fachhandel. Die Seriennummer und das Kaufdatum sind über die Originalrechnung zu belegen. Die Garantie umfasst den Arbeitsaufwand, Ersatzteile und den kostenlosen Rücktransport nach frachtfreiem Erhalt des Gerätes.

Erbrachte Arbeitsleistungen für Prüfzeiten an fehlerfreien Geräten oder an Geräten ohne bzw. mit falscher Fehlerbeschreibung werden zum üblichen Stundensatz berechnet.

Hersteller und Vertrieb übernehmen keine Haftung bei Beschädigungen, welche durch das Nichtbeachten der Bedienungsanleitung und/oder durch den Transport entstanden sind. Veränderungen am Gerät seitens nicht autorisierter Personen entbinden Hersteller und Vertrieb von jeglicher Garantieleistung.

## Copyright

Audio Trade GmbH © 2017, alle Rechte vorbehalten. Die veröffentlichten Informationen entsprechen dem Stand der Entwicklung zum Zeitpunkt der Drucklegung. Technische Änderungen bleiben vorbehalten und fließen ohne weitere Nachricht in die Produktion ein.



Soll dieses Gerät nicht mehr genutzt und entsorgt werden, so nutzen Sie in Deutschland und Österreich die hierfür eingerichteten kommunalen Abgabestellen. In Deutschland können Sie auch den individuellen Entsorgungsservice des Vertriebs nutzen, Hinweise hierzu finden Sie unter [www.audiotra.de/entsorgung](http://www.audiotra.de/entsorgung). In der Schweiz kann das Gerät bei einem beliebigen Elektro-/TV-Einzelhändler zur Entsorgung abgegeben werden.