



BY PRO-JECT AUDIO SYSTEMS

# Bedienungsanleitung Pro-Ject Phono Box RS

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

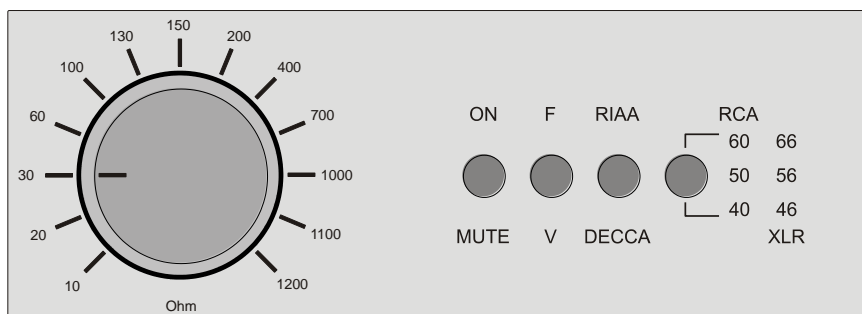
Verbinden Sie das Netzteil des Gerätes nur dann mit einer Netzsteckdose, wenn Sie sichergestellt haben, dass die Netzspannung der Steckdose, an die angeschlossen werden soll, der auf dem Steckernetzteil angegebenen Spannung entspricht. Um in einer Gefahrensituation die Verbindung zum Stromnetz unterbrechen 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.

## Bedienelemente am Gerät



## Einschalten und Schalten in Stand-By

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



Achtung! Um unerwünschte `Klick` und `Plop` Geräusche zu vermeiden, welche potentiell Lautsprecher oder Verstärker gefährden könnten, empfehlen wir beim **Einschalten und Schalten in Stand-By die Stummschaltung zu aktivieren.**

## Stummschaltung

ON/MUTE auf der Gerätefront aktiviert und deaktiviert die Stummschaltung (Mute).

## Wählen der Entzerrungskurve

RIAA/ DECCA auf der Gerätefront wählt die gewünschte Entzerrungskurven an.

## Anpassung an den verwendeten Tonabnehmer

Mit den Mikroschaltern an der Rückseite des Gehäuses und dem Drehregler auf der Gerätefront, werden die Abschlusskapazität und der Abschlusswiderstand eingestellt.

Beide Kanäle müssen gleich eingestellt werden. Die für Ihr Tonabnehmersystem empfohlenen Werte erfahren Sie aus dessen Anleitung.



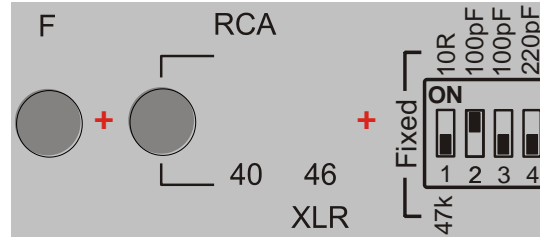
Das **Einstellen des Abschlusswiderstandes** mit dem Drehregler kann **während des Hörens** erfolgen. Für **alle anderen Einstellungen** muss die **Stummschaltung aktiviert** sein.

## Beispiele für typische Einstellwerte

### Ortofon 2M Red (MM)

Verstärkung 40dB,  
Abschlusskapazität 200pF,  
Abschlusswiderstand 47kOhm.

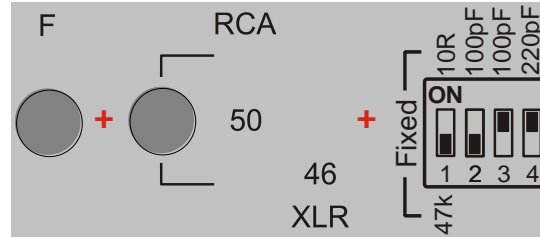
Der Kippschalter **F/V** auf der Gerätefront muss sich in der Stellung **F** befinden.  
Mit dem Kippschalter rechts auf der Gerätefront wird die Verstärkung ausgewählt.



### Ortofon X5-MC (High-Output MC)

Verstärkung 50dB,  
Abschlusskapazität 420pF,  
Abschlusswiderstand 47kOhm.

Der Kippschalter **F/V** auf der Gerätefront muss sich in der Stellung **F** befinden.  
Mit dem Kippschalter rechts auf der Gerätefront wird die Verstärkung ausgewählt.

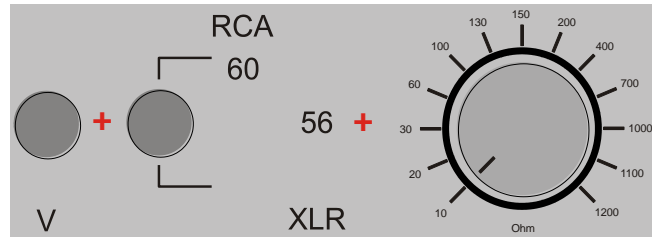


### Ortofon Quintet Black (Low-Output MC). Einstellung mit variabel eingestelltem Abschlusswiderstand.

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

Verstärkung 60dB,  
Abschlusskapazität \*,  
Abschlusswiderstand 7 Ohm.

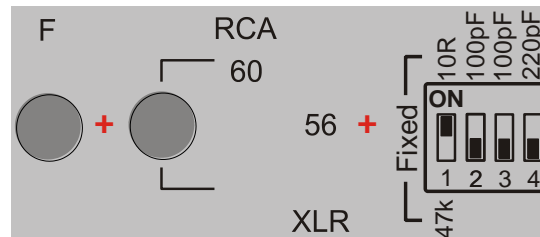
Der Kippschalter **F/V** auf der Gerätefront muss sich in der Stellung **V** befinden.  
Mit dem Kippschalter rechts auf der Gerätefront wird die Verstärkung ausgewählt.



Alternative Einstellung mit fest eingestelltem Abschlusswiderstand von 10 Ohm. Einstellung nur für Low-Output MC-Tonabnehmer mit einem empfohlenen Abschlusswiderstand von  $\leq 10$  Ohm.

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

Der Kippschalter **F/V** auf der Gerätefront muss sich in der Stellung **F** befinden.  
Mit dem Kippschalter rechts auf der Gerätefront wird die Verstärkung ausgewählt.



## Verstärkung

Für die RCA-Ausgangsbuchsen (RCA) stehen wahlweise 60, 50 und 40dB Verstärkung zur Verfügung. Bei Verwenden der XLR-Ausgangsbuchsen ist die Verstärkung um jeweils 6dB höher.

	RCA	
┌	60	66
●	50	56
└	40	46
	XLR	

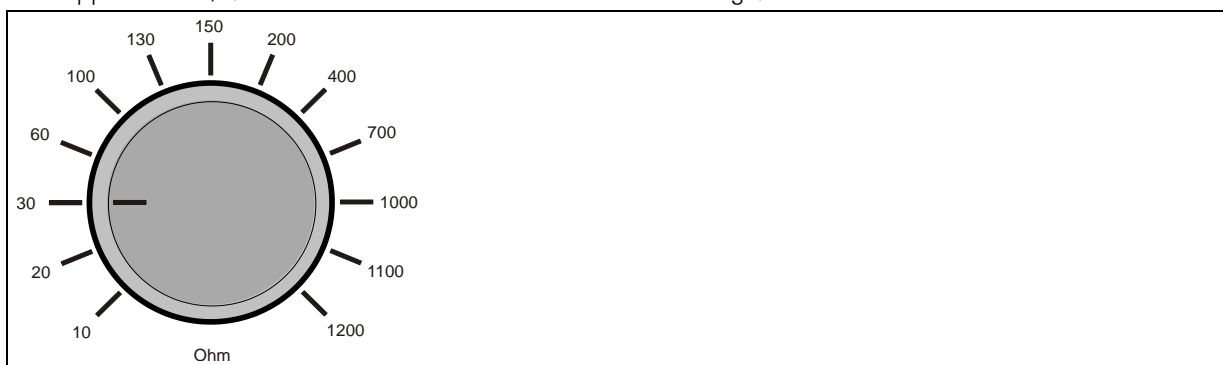


Die RCA- und die XLR-Ausgangsbuchsen dürfen **nicht gleichzeitig** mit dem Verstärker verbunden sein.

## Abschlusswiderstand, variabel – Low-Output MC-Tonabnehmer

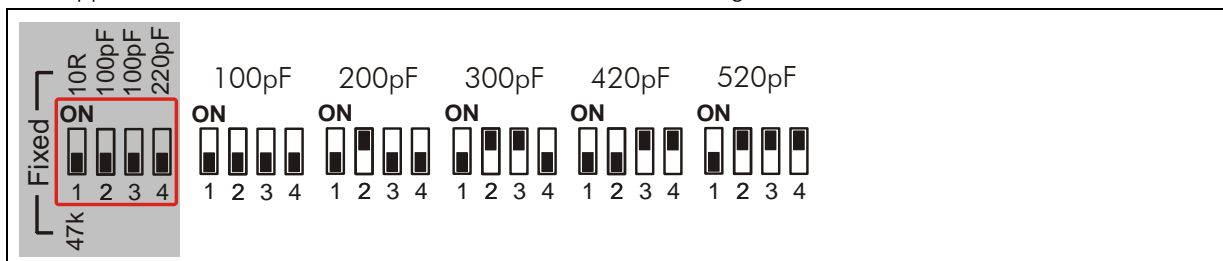
\* Die Abschlusskapazität ist bei Low-Output MC-Tonabnehmern nicht relevant.

Der Kippschalter F/V auf der Gerätefront muss sich in der Stellung V befinden.



## Abschlusskapazität, variabel – High-Output MC- und MM-Tonabnehmer

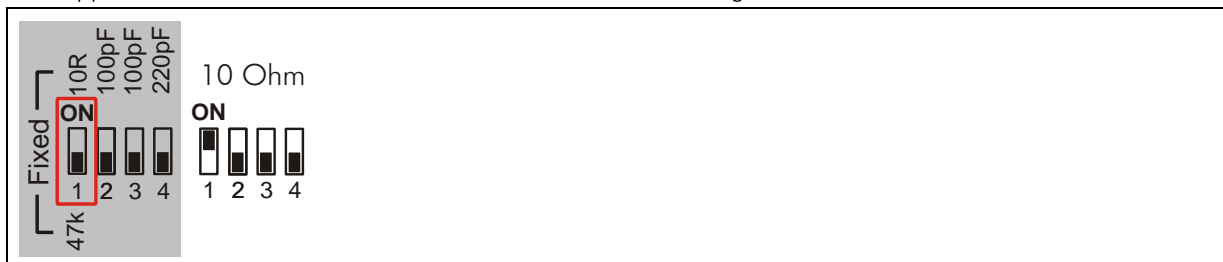
Der Kippschalter F/V auf der Gerätefront muss sich in der Stellung F befinden.



## Abschlusswiderstand, fest eingestellt – Low-Output MC-Tonabnehmer

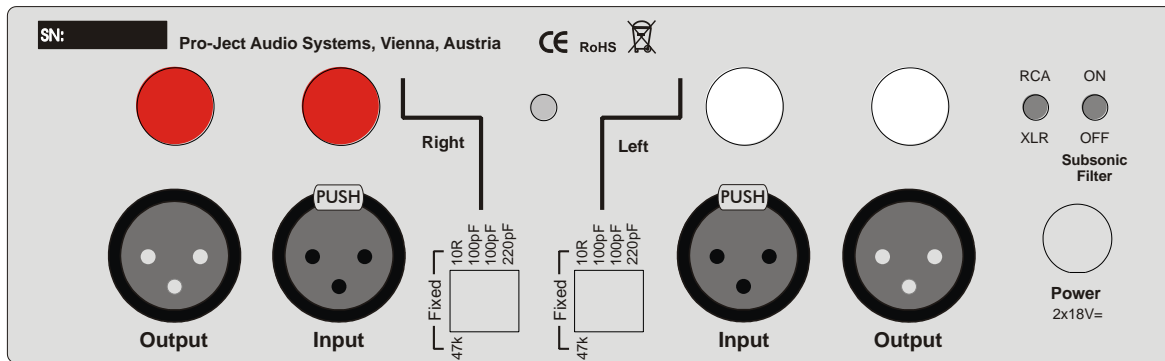
\* Die Abschlusskapazität ist bei Low-Output MC-Tonabnehmern nicht relevant.

Der Kippschalter F/V auf der Gerätefront muss sich in der Stellung F befinden.



Ob Ihr Tonabnehmer ein MM- oder ein MC-Tonabnehmer ist, entnehmen Sie bitte dessen Anleitung. Den für einen Low-Output MC-Tonabnehmer empfohlenen Abschlusswiderstand, wie auch die für einen High-Output MC- oder MM-Tonabnehmer korrekte Abschlusskapazität erfahren Sie ebenfalls aus der Bedienanleitung. Im Zweifel fragen Sie Ihren Fachhändler um Rat.

## Anschlüsse



Nehmen Sie **alle** An- und Abschlüsse ausschließlich bei **vom Netz getrennten Gerät** vor.

Ein Phonoeingang (z.B. mit **RIAA**, oder **PHONO** gekennzeichnet) ist kein Hochpegeleingang!  
Die RCA- und die XLR-Buchsen dürfen nicht gleichzeitig mit dem Verstärker verbunden sein.



Belegung XLR-Buchsen: 1 Masse, 2 Signalplus und 3 Signalminus.

Achten Sie auf korrekte Zuordnung der Kanäle. Rote Buchsen führen das Signal des rechten Kanals, weiße Buchsen führen das Signal des linken Kanals.

Verwenden Sie ausschließlich das dem Gerät beiliegende Gleichspannungsnetzteil.

## Wählen der Eingangsbuchsen

Mit dem auf der Rückseite befindlichen Kippschalter **RCA/XLR** werden die Eingangsbuchsen angewählt.

## Aktivieren und Deaktivieren des Subsonic-Filters

**Subsonic Filter ON/OFF** an der Rückseite des Gerätes wählt die jeweilige Betriebsart an

## Anschluss des Plattenspielers

Verbinden Sie das Signalkabel des Plattenspielers mit den Eingangsbuchsen **Input** und den Kabelschuh des Massekabels mit der Masseklemme des Phono-Vorverstärkers.

## Anschluss an den Verstärker

Verbinden Sie den Ausgang **Output** des Phono-Vorverstärkers mit einem der Hochpegeleingänge (z.B. **AUX**, **TAPE** 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 2x18V** an der Rückseite des Geräts. Stellen Sie dann die Verbindung zum Stromnetz her.

## Mögliche Bedienfehler und Störungen

Kein Signal auf einem 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.

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 RS

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

Abschlusswiderstand, variabel:	stufenlos 10 Ohm bis 1.200 Ohm <sup>A</sup>
Abschlusskapazitäten/-widerstand, variabel:	100pF, 200pF, 300pF, 420pF und 520pF */47kOhm <sup>B</sup>
Abschlusswiderstand, fest eingestellt:	10 Ohm <sup>A</sup>
Verstärkung (+ 6dB mit XLR-Anchlüssen):	40dB und 50dB <sup>B</sup> / 60dB <sup>A</sup>
Geräuschspannungsabstand:	91 dBA
Klirrfaktor:	0,019%
Genauigkeit der Entzerrungskurven:	Abweichung max. 0,3dB/20Hz - 20kHz
Schaltbarer Subsonic-Filter:	bei 20Hz, Flankensteilheit 12dB/Oktave
Eingang, Hochpegelausgang:	je 1 Paar RCA/Cinch- und 3-polige XLR-Buchsen
Belegung XLR-Buchsen:	1 Masse, 2 Signalplus und 3 Signalminus
Signalminus	
Netzanschluss:	Steckernetzteil, $\pm 18V/250mA$ DC; 220 - 240V, 50Hz
Stromaufnahme:	150mA DC, <1W in Stand-By
Maße B x H x T (T mit Buchsen):	206 x 72 x 200 (210)mm
Gewicht:	2.000g ohne Netzteil

## Im Servicefall

Haben Sie einen Fehler trotz Beachtung obiger Hinweise nicht beheben oder bestimmen können, 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 die für Ihr Land zuständige Vertretung:

Audio Trade GmbH  
Schenkendorfstraße 29  
D-45472 Mülheim an der Ruhr  
Tel.: 0208-882 660  
Fax: 0208-882 66 66  
E-Mail: [service@audiotra.de](mailto:service@audiotra.de)  
Internet: [www.audiotra.de](http://www.audiotra.de)

Audio Tuning GmbH  
Margaretenstraße 98  
A-1050 Wien  
Tel.: 01-544 85 80  
Fax: 01-545 66 97  
E-Mail: [service@audiotuning.at](mailto:service@audiotuning.at)  
Internet: [www.audiotuning.com](http://www.audiotuning.com)

Marlex Audiophile Produkte  
Stampferbacherstraße 40  
CH-8006 Zürich  
Tel.: 044-350 49 35  
Fax: 044-350 49 35  
E-Mail: [mail@marlex.ch](mailto:mail@marlex.ch)  
Internet: [www.marlex.ch](http://www.marlex.ch)

Wir empfehlen Ihnen den Originalkarton aufzubewahren, um jederzeit einen sicheren Transport Ihres Gerätes zu gewährleisten. Nur bei Geräten, die uns im Originalkarton zugehen, werden Garantieleistungen erbracht.

## Copyright

Pro-Ject Audio Systems © 2014, 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.